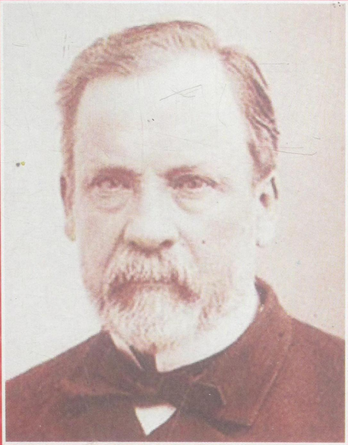
ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಾಲೆ

ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತೆರ್

- ಜೆ.ಆರ್. ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾವ್



ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
ಬೆಂಗಳೂರು

ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಾಲೆ



ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರ್

ಪ್ರೊ.ಜೆ.ಆರ್.ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾಯರು (ಜನನ : 1921) ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿಯನ್ನು ಪಡೆದರು. ಅದೇ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿ ನಿವೃತ್ತರಾದರು. ಆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್-ಕನ್ನಡ ನಿಘಂಟಿನ ಪರಿಷ್ಕರಣ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಸಂಪಾದಕರಾಗಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದರು.

ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವಗಳನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರೊ.ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾಯರು ಶ್ರಮಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇಪ್ಪತ್ತಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿ ಮತ್ತು ಮದರಾಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳ ಬಹುಮಾನಗಳನ್ನೂ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತಿನ ವಜ್ರಮಹೋತ್ಸವ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ವಿಜ್ಞಾನ ಸರಸ್ವತೀ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಕಾರಂತ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳನ್ನೂ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಪರಿಷತ್ತು ಪ್ರಕಟಿಸುವ 'ಬಾಲವಿಜ್ಞಾನ' ಮಾಸ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸಂಪಾದಕರು, ಹಲವು ಮಹತ್ವದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಲೇಖನಗಳ ಸಂಕಲನಗಳ ಸಂಪಾದಕರು. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಪರಿಷತ್ತಿನ ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿಯೂ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿಯೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಾಲೆ

ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರ್

ಜೆ.ಆರ್.ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾವ್

ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

ಕನ್ನಡ ಭವನ, ಜೆ.ಸಿ.ರಸ್ತೆ, ಬೆಂಗಳೂರು–560 002.

***LOUIS PASTEUR,** a biography in Kannada by J.R.LakshmanaRao*
Published by Ashoka N. Chalawadi, Administrative Officer Kannada Pustaka Pradhikara (Kannada Book Authority) Kannada Bhavana, J.C.Road, Bangalore.02. Ph : 080-22484516.

Pages	*: xvi+168*
First Edition	*: 1973.*
Second Edition	*: 1994.*
Third Edition	*: 2008.*
Copies	*: 1000*
Price	*: Rs. 60/-*

ಮೊದಲನೆಯ ಮುದ್ರಣ	: 1973.
ಎರಡನೆಯ ಮುದ್ರಣ	: 1994.
ಮೂರನೆಯ ಮುದ್ರಣ	: 2008.
ಬೆಲೆ	: ರೂ. 60/-

ಪ್ರಕಾಶಕರು :

ಅಶೋಕ ಎನ್.ಚಲವಾದಿ
ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳು
ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
ಬೆಂಗಳೂರು

ಮುದ್ರಣ :

ರಶ್ಮಿ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್
ಕಲಾಸಿಪಾಳ್ಯ ಹೊಸ ಬಡಾವಣೆ
ಬೆಂಗಳೂರು-560 002
ದೂರವಾಣಿ - 9901916581

ಅಧ್ಯಕ್ಷರ ಮಾತು

ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಈ ಹಿಂದೆ ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಾಲೆಯಡಿ ತಂದ ಕನ್ನಡದ ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೇಖಕರಾದ ಪ್ರೊ. ಜೆ.ಆರ್.ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾವ್ ಅವರ ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತಾರ್ ಕೃತಿಯ ಪ್ರತಿಗಳೆಲ್ಲ ಮಾರಾಟವಾಗಿ, ಓದುಗರಿಗೆ ಪ್ರತಿಗಳು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಂತಾಗಿದ್ದು ಅದರ ಮರು ಮುದ್ರಣಕ್ಕೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಂದ ಒತ್ತಾಯ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ಮರು ಮುದ್ರಣಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆ ಶ್ರೀ ಜೆ.ಆರ್. ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾವ್ ಅವರು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಬರೆಯುವವರು ಬೆರಳೆಣಿಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಸಾಹಿತ್ಯಾ, ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತಗೊಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸರಳವಾಗಿ ಮನಮುಟ್ಟುವಂತೆ ಲೂಯಿಪಾಸ್ತಾರ್‌ನ ಜೀವನ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ನೀಡಿರುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ಹೊರತರುವಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸಿದ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳಾದ ಶ್ರೀ ಅಶೋಕ ಎನ್.ಚಲವಾದಿ, ನನ್ನ ಆಪ್ತ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ ಶ್ರೀ ಕೆ.ಮುಕುಂದನ್, ಸಂಯೋಜನಾಧಿಕಾರಿ ಶ್ರೀ ಜೆ.ಎನ್. ಶಾಮರಾವ್, ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಎಲ್ಲಾ ಸದಸ್ಯರು ಹಾಗೂ ಸಿಬ್ಬಂದಿವರ್ಗದವರಿಗೆ ಆಭಾರಿಯಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಿಯರು ಎಂದಿನಂತೆ ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ತೆರೆದ ಮನದಿಂದ ಸ್ವಾಗತಿಸಿ, ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಈ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾರೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ನನ್ನದಾಗಿದೆ.

ಜುಲೈ 2009

ಡಾ. ಸಿದ್ಧಲಿಂಗಯ್ಯ
ಅಧ್ಯಕ್ಷರು
ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ

ಮೊದಲ ಮುದ್ರಣದ ಮುನ್ನುಡಿ

ಮೊದಲನೆಯ ವಿಶ್ವ ಕನ್ನಡ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರವು ಒಂದು ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಹೆಜ್ಜೆಯನ್ನಿಟ್ಟಿತು. ಒಂದು ನೂರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಸುಲಭ ಬೆಲೆಗೆ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿತು.

ಈ ಘನವಾದ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರವು ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಾಲೆಯ ಮೂಲಕ ಮುಂದುವರಿಸಿತು. "ಕನ್ನಡ ಓದುಗರಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ವಾಚನಾಭಿರುಚಿಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುವ ಹಾಗೂ ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸುಲಭ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ" 1989-90ರ ಸಾಲಿನಿಂದ 'ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಾಲೆ'ಯ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತ ಮಾಡಿತು. 1993-94ರ ವರ್ಷದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ 78 ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟವಾದವು.

ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಾಲೆಯ ಮೂಲ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಕಣ್ಣ ಮುಂದಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದೆ. ಜನಪ್ರಿಯತೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಿದ ಮೌಲಿಕವಾದ ಕೃತಿಗಳು ಹಲವು ಇಂದು ಓದ ಬಯಸುವವರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಒಂದು ಆವೃತ್ತಿಯ ಪ್ರಕಟಣೆಯ ಹಕ್ಕನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಸುಲಭ ಬೆಲೆಗೆ ಓದುಗರಿಗೆ ಲಭ್ಯ ಮಾಡಿಕೊಡಲು ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಉದ್ದೇಶಿಸಿದೆ.

ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಆರಳಲು ನೆರವಾದವರು, ನಾವು ಆರಿಸಿದ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಕೃತಿಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲು ಒಪ್ಪಿದ ಮಿತ್ರರು. ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಪ್ರಕಟಿಸಲು

[illegible]

[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible]

ಅರಿಕೆ

ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದೆ ಮಾಡಿದ ಸಂಕಲ್ಪ ಈಗ ಈಡೇರುತ್ತಿದೆ. 1943ರಲ್ಲಿ ಆಗ ತಾನೇ ನನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಜೀವನ ಮುಗಿದಿತ್ತು. ರೆನೇ ವ್ಯಾಲೆರಿರ್‍ಯಾಡೊ ಅವರ *The Life of Pasteur* ಓದುವ ಸಂದರ್ಭ ಒದಗಿತು. ಅದೇ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ ಮುನಿ ನಟಿಸಿರುವ *The Story of Louis Pasteur* ಎಂಬ ಅಮೋಘ ಚಲನಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿದೆ. ಎರಡೂ ನನ್ನ ಮೇಲೆ ಗಾಢವಾದ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದುವು.

ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ಣವಾದ ಜೀವನ; ಅದ್ಭುತವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನೆಗಳು. ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ವಸ್ತು–ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ನಾಲ್ಕು ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾದುದಲ್ಲ; ಜನಜೀವನಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೃಷಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಆಹಾರ, ಆರೋಗ್ಯ ಮೊದಲಾದವನ್ನು ಕುರಿತದ್ದು. ಅವನ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಜನರು ತಮ್ಮ ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸುವ ಅನೇಕ ಘಟನೆಗಳ ನಿಜಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ದೋಸೆ ಹಿಟ್ಟು ಹುದುಗುವುದು, ಮಾಡಿಟ್ಟ ಅಡುಗೆ ಹಳಸುವುದು, ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕೊಳೆಯುವುದು, ಗಾಯಗಳು ಕೀವುಗಟ್ಟುವುದು, ಅಂಟುರೋಗಗಳು ಹರಡುವುದು – ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಮ್ಮ ಜನರಲ್ಲಿರುವ ಮೂಢನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ, ಅವರಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿ ಬೆಳೆಸುವುದರಲ್ಲಿ ಅದರಿಂದ ಅಪಾರವಾದ ಸಹಾಯವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.

ಆದುದರಿಂದ ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರನ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಕನ್ನಡ ಓದುಗರಿಗೆ ನೀಡಬೇಕೆಂಬ ಆಸೆ ಅಂಕುರಿಸಿತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಓದಿ ಟಿಪ್ಪಣಿ ತಯಾರಿಸಿಟ್ಟುಕೊಂಡೆ. ಹತ್ತು ಹದಿನೈದು ಪುಟಗಳ ಒಂದು ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಬರೆದದ್ದೂ ಆಯಿತು. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಓದಿದಾಗ

ಅಸಮಾಧಾನವಾಯಿತು, ಹರಿದು ಹಾಕಿಬಿಟ್ಟೆ. ಕೆಲಸವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು 'ಸ್ಫೂರ್ತಿ' ಗಾಗಿ ಕಾದು ಕುಳಿತೆ.

ಸ್ವಲ್ಪ ದಿನಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಪಾಸ್ತರನ ಜೀವನಚರಿತ್ರೆಯೊಂದು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಅದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ಕುರಿತ ಇನ್ನೊಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆಯುವ ಸಾಹಸಕ್ಕೆ ಧೈರ್ಯ ಸಾಲದಾಯಿತು. ಮಾಡಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಕಡತವನ್ನು ಮೂಲೆಗೆ ಎಸೆದು ಸುಮ್ಮನಾದೆ.

ಸುಮಾರು ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಮ್ಯಾಡೆಲೀನ್ ಪಿ. ಗ್ರ್ಯಾಂಟ್ ಅವರ Louis Pasteur, Fighting Hero of Science ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಅತ್ಯಂತ ಸೊಗಸಾದ ಆ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಓದಿದಾಗ ನನ್ನ ಆಸೆಗೆ ಪುನರ್ಜನ್ಮ ಬಂದಿತು. ಪುನಃ ನಾಲ್ಕಾರು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಓದಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದೆ. ಬಿಡುವಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಿಕೊಂಡು ಆಲಸ್ಯತನದಿಂದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮುಂದೂಡುತ್ತ ಬಂದೆ.

ಕಳೆದ ವರ್ಷ ಡಿಸೆಂಬರ್ 27ರಂದು ಪಾಸ್ತರನ 150ನೆಯ ಜನ್ಮ ದಿನೋತ್ಸವ. ಆ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಂಘದ ಮೈಸೂರು ಶಾಖೆಯವರು ಒಂದು ಸಮಾರಂಭವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿದ್ದರು. ಆ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಪನ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ನನ್ನನ್ನು ಕೋರಿದರು. ಆಗ, ನಾನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೂಪಕೊಟ್ಟು ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಅಂದು ನನ್ನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮೂಡಿದ ಜೀವನಚಿತ್ರವು ಹಾಗೆಯೇ ಮಾಸಿಹೋದೀತೆಂಬ ಭಯದಿಂದ ಆ ಕೂಡಲೇ ಅದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಒಂದು ಲೇಖನವನ್ನು ಬರೆದೆ. ಅದನ್ನು ಇನ್ನೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಮಾಂಸ, ರಕ್ತ ತುಂಬಿ, ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದೇನೆ.

ಪಾಸ್ತರನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನೆಗಳ ನಿರೂಪಣೆ–ನನ್ನ ಲೇಖನಿಗೆ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದ್ದೀತು. ಆದರೆ ಅವನ ವ್ಯಕ್ತಿಚಿತ್ರವನ್ನು ಜೀವಂತವಾಗಿ ರಚಿಸುವ ಕಲೆಗಾರಿಕೆ ನನ್ನ ಲೇಖನಿಗಿಲ್ಲವೆಂದೇ ನನ್ನ ಭಾವನೆ. ಆದರೆ ಅವನ ಜೀವನದ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ವರದಿ ಮಾಡಿದರೆ, ಅವನ ವ್ಯಕ್ತಿಚಿತ್ರ ತನಗೆ

ತಾನೇ ಮೂಡುವ ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅದಕ್ಕಿದೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯಿಂದ ಇದನ್ನು ಕನ್ನಡ ಓದುಗರ ಕೈಯಲ್ಲಿಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ.

ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಭಾವನೆಗಳು ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯ ರೂಪ ತಾಳಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಬಾಹ್ಯ ಪರಿಸರವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟು ನನಗೆ ಆದರದ ಆತಿಥ್ಯ ನೀಡಿದ ಸುಬ್ಬು, ಪ್ರಭು, ಅವರಿಗೆ ನಾನು ಚಿರಋಣಿ. ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೂ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನೂ ಅಂದವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಟ್ಟ ಯುವಕ ಮಿತ್ರ ಜಯಂತ್ ಲಕ್ಷ್ಮಣ್ ಹಾಗೂ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಆದರೂ ಬಹಳ ಸುಂದರವಾಗಿ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಮುದ್ರಿಸಿಕೊಟ್ಟ ಶ್ರೀ ಜಿ.ಎಚ್.ಕೃಷ್ಣಮೂರ್ತಿ- ಇವರಿಂದ ಆಗಿರುವ ಮಹದುಪಕಾರವನ್ನು ಕೃತಜ್ಞತೆಯಿಂದ ಸ್ಮರಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಮೈಸೂರು
ಡಿಸೆಂಬರ್ 11, 1973.

ಜಿ.ಆರ್.ಲಕ್ಷ್ಮಣ್‌ರಾವ್

ಪರಿವಿಡಿ

1. ಅಗ್ನಿ ಪರೀಕ್ಷೆ

ಪ್ಯಾರಿಸ್ ನಗರದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ನಲವತ್ತು ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದಲ್ಲಿ ಮಲೋನ್ ಎಂಬ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಊರಿದೆ. ಆ ಊರಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಈಗ ಸುಮಾರು ಮೂವತ್ತು ಸಾವಿರ. 1881 ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯಶಃ ಅದು ಇನ್ನೂ ಚಿಕ್ಕ ಊರಾಗಿದ್ದಿರಬೇಕು. ಆ ವರ್ಷದ ಮೇ 5 ರಂದು ಅಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕ ಊರಿಗೆ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಒಂದು ಮಹತ್ವ ಬಂದಿತ್ತು. ಯೂರೋಪಿನ, ಅದರಲ್ಲೂ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಬಹುಜನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಗಮನವೆಲ್ಲ ಅಂದು ಆ ಊರಿನ ಮೇಲೆ ನೆಟ್ಟಿತ್ತು. ವೈದಕೀಯ ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದು ಅತ್ಯಂತ ವಿವಾದಾಸ್ಪದ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿದ್ದ ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣನಾಗಿದ್ದ. ಆತನ ಯಶಸ್ಸಿನ ಅಳಿವು ಉಳಿವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಂತಹ ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗ ಆ ದಿನ ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದಿತ್ತು. ಆ ಮುಂಜಾನೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಿಂದ ಬಂದ ರೈಲು ಮಲೋನ್ ನಿಲ್ದಾಣವನ್ನು ತಲಪಿದಾಗ ಇಬ್ಬರು ಯುವಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಆ ರೈಲಿನಿಂದ ಇಳಿದರು. ಒಬ್ಬನ ಹೆಸರು ಚೇಂಬರ್‌ಲಂಡ್; ಇನ್ನೊಬ್ಬನ ಹೆಸರು ರೂ. ಇಬ್ಬರೂ ಪಾಸ್ತರನ ಶಿಷ್ಯರು, ಅವನ ಆಪ್ತ ಸಂಶೋಧನ ಸಹಾಯಕರು. ತಾವು ಮಲೋನ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗದ ಬಗ್ಗೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಗುರುವಿನಿಂದ ಸವಿವರ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ಪಡೆದು ಬಂದಿದ್ದರು. ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಸ್ವತಃ ನೋಡುವ ಕುತೂಹಲದಿಂದ ಬಂದಿದ್ದ ಅನೇಕ ಮಂದಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೂ ವೃತ್ತಿನಿರತ ವೈದ್ಯರೂ ನಿಲ್ದಾಣದಲ್ಲಿ ನೆರೆದಿದ್ದರು. ಅಂದು ನಡೆಯಲಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗವು ನೇರವಾಗಿ ಬೇಸಾಯಗಾರರ ಕಸಬಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟದ್ದಾದುದರಿಂದ ರೈತರೂ ಅಪಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲಿ ನೆರೆದಿದ್ದವರೆಲ್ಲರೂ ನಿಲ್ದಾಣದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ಪೂಯಿ-ಲ-ಫೋರ್ ಎಂಬ ಒಕ್ಕಲುವಸತಿಗೆ ತೆರಳಿದರು. ಅದರ ಒಡೆಯನಾದ ರಾಸೀನ್ಯಾಲ್ ಎಂಬ ಪಶುವೈದ್ಯ, ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಎಲ್ಲ ಸಿದ್ಧತೆಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಿದ್ದ.

ಅಂಟುರೋಗಗಳು ಒಬ್ಬರಿಂದೊಬ್ಬರಿಗೆ ಹರಡುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಬರಿಯ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸದಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕವಾದ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಜೀವಿಗಳು ಎಂಬುದನ್ನು ಈಗ ಎಲ್ಲರೂ ಕೇಳಿ ಬಲ್ಲರು. ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಸದಾ ತೇಲಾಡುತ್ತಿರುವ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಮೂಲಕ, ನೀರು ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೂಲಕ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗೂ ಹರಡಬಲ್ಲ

ಆ ರೋಗಾಣುಗಳು ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ದೇಹದಿಂದ ಹೊರಬಿದ್ದು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ದೇಹವನ್ನು ಹೊಕ್ಕಾಗ, ಅಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗತೊಡಗಿ, ಆ ದೇಹದಲ್ಲೂ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುವು. ಇದೆಲ್ಲ ಈಗ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಯ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಸಹ ಗೊತ್ತು. 1881ರಲ್ಲಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳು ಹರಡುವುದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಕಾರಣವೆಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವನೇ ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರ್. ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಆಗ ಇನ್ನೂ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಮನ್ನಣೆ ದೊರೆತಿರಲಿಲ್ಲ. ಹೊಸದಾಗಿ ಬಂದ ಎಲ್ಲ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರೀ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಂತೆಯೇ ಅದೂ ಸಂದೇಹ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಸಮಕಾಲೀನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಅಪಥ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಪಾಸ್ತರ್ ಆದರೋ ತನ್ನ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸುವ ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿ ದೃಢವಿಶ್ವಾಸ ತಳೆದಿದ್ದನಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ, ರೋಗಜನಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಲು ಒಂದು ಉಪಾಯವನ್ನು ಸಹ ಕಂಡು ಹಿಡಿದಿದ್ದ. ಅವನು ಸೂಚಿಸಿದ್ದ ವಿಧಾನವು ಮಾತ್ರ ಎಂಥವರಿಗೂ ನಂಬಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟವೆನಿಸುವಂತಿತ್ತು.

ರೋಗ ತಟ್ಟಿದ ದೇಹದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಪುಷ್ಟಿದಾಯಕ ಆಹಾರದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಹಾಕಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದ. ಈ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಬೇರೊಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಪುಷ್ಟಿದಾಯಕ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಹಾಕಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಅವು ತಮ್ಮ ರೋಗಜನಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುವೆಂದೂ ಹಾಗೆ ಮಾಡದೆ ವಾಯುಸಂಪರ್ಕವಿರುವಂತೆ ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಹುದಿನ ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟರೆ, ಅವುಗಳ ಸತ್ವ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದೆಂದೂ ಅವನು ತೋರಿಸಿದ್ದ. ಸಾಕಷ್ಟು ದಿನ ಹಳೆಯದಾಗಿ, ಹಾಗೆ ಸತ್ವಗುಂದಿಹೋದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ದೇಹದೊಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಆ ದೇಹಕ್ಕೆ ರೋಗ ತಾಕುವುದಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ; ಆಮೇಲೆ ಸತ್ವಪೂರ್ಣ ರೋಗಾಣುಗಳು ಆ ದೇಹವನ್ನು ಹೊಕ್ಕರೂ ದೇಹಕ್ಕೆ ರೋಗದ ಅಪಾಯವಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದ. ಆದುದರಿಂದ ಯಾವುದೇ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ರೋಗಾಣುಗಳ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿ, ಈ ರೀತಿ ಅವುಗಳ ಸತ್ವವನ್ನು ಕುಂದಿಸಿದರೆ, ಆ ಸತ್ವ ಗುಂದಿದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಆ ರೋಗದ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯಬಹುದೆಂದು ಅವನು ಸಾರಿದ್ದ. ಹೀಗೆ ಸತ್ವಗುಂದಿಸಿದ ರೋಗಾಣುಗಳ ಕೃಷಿಕೆಗೆ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ದನಕರುಗಳು, ಕುರಿ, ಮುಂತಾದ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಜಾಡ್ಯವಾದ ನೆರಡಿ

(anthrax) ರೋಗದಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ಅಂತಹ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ತಯಾರಿಸಿದ್ದ.

ರೋಗಜನಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ನೆರವಿನಿಂದಲೇ ಆ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದೆಂದು ಹೇಳಿದಾಗ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಜನ ಸಂದೇಹಪಟ್ಟರು. ಸಾಲದುದಕ್ಕೆ ಅಂದಿನ ಬಹುಪಾಲು ವೈದ್ಯರಿಗೆ ಪಾಸ್ತರನ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಳ ಮಾತ್ಸರ್ಯವಿತ್ತು. ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನೇ ಪಡೆಯದಿದ್ದ ಒಬ್ಬ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನಿ ತಮ್ಮ ವೃತ್ತಿಗೆ ಅತಿಕ್ರಮ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡಿದುದನ್ನು ಸಹಿಸಲು ಅವರು ಸಿದ್ಧರಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ರೈತರಾದರೋ ಯಾರನ್ನೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಂಬುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ಹುಸಿ ಭರವಸೆ ನೀಡಿ ಅವರನ್ನು ಮೋಸಗೊಳಿಸಿದವರು ಎಷ್ಟೋ ಜನ ಆಗಿಹೋಗಿದ್ದರು. ಹೀಗಾಗಿ, ಪಾಸ್ತರ್ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಯಿಂದಲೂ ಪ್ರಬಲವಾದ ವಿರೋಧವನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಯಿತು.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್-ತನ್ನ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ತಥ್ಯತೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಅವನು ಪೂಯೀ-ಲ-ಫೋರ್ ಒಕ್ಕಲುವಸತಿಯಲ್ಲಿ ನೆರಡಿ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಿನ ಪರಿಣಾಮಕತ್ವವನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವಂತೆ ಮಲೋನ್ ವ್ಯವಸಾಯ ಸಂಘದವರು ಸವಾಲು ಹಾಕಿದಾಗ, ಅವರು ಹಾಕಿದ್ದ ಷರತ್ತುಗಳು ಕಠಿಣವಾಗಿದ್ದುವಾದರೂ, ಅವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಿನ ಸಾಫಲ್ಯವನ್ನು ರುಜುವಾತು ಮಾಡಲು ನಡೆಸಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿವರವನ್ನೂ ವಿಶದವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿ, ಆ ಪತ್ರಕ್ಕೆ ಏಪ್ರಿಲ್ 22ರಂದು ಸಹಿ ಹಾಕಿ, ಅದನ್ನು ವ್ಯವಸಾಯ ಸಂಘದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದವನೇ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಿನ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಎಲ್ಲ ಸಿದ್ಧತೆಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಿಕೊಂಡ. ವಿಶ್ರಾಂತಿಗಾಗಿ ರಜೆ ಪಡೆದು ಹೋಗಿದ್ದ ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನ ಸಹಾಯಕರಿಬ್ಬರಿಗೂ ಜರೂರು ಕರೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಅವರನ್ನು ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಪ್ರಯೋಗದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟ.

ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ರಾಸೀನ್ಯಾಲ್ ಐವತ್ತು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಕುರಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವವನಿದ್ದ. ಅವನ್ನು ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಕುರಿಗಳ ಎರಡು ತಂಡಗಳಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಒಂದು ತಂಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಕುರಿಗಳಿಗೆ ನೆರಡಿ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಕೊಡುವುದು; ಇನ್ನೊಂದು ತಂಡದ ಕುರಿಗಳನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುವುದು. ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಪಡೆಯುವ ಕುರಿಗಳು ಅದನ್ನು ಎರಡು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವುವು. ಮೊದಲ ಸಲ ಅವಕ್ಕೆ ಕೊಡುವ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸತ್ವಗುಂದಿಸಿದ್ದು. ಅದನ್ನು ಕೊಟ್ಟ

ಹತ್ತು ಹನ್ನೆರಡು ದಿನಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಅಷ್ಟು ಸತ್ವಗುಂದಿಸಿಲ್ಲದ, ಅಂದರೆ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಸತ್ವಯುತ ರೋಗಾಣುಗಳಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಕೊಡುವುದು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಎರಡು ವಾರಗಳ ತರುವಾಯ ಎಲ್ಲ ಐವತ್ತು ಕುರಿಗಳಿಗೂ ಪ್ರಬಲವಾದ ಜೀವಂತ ನೆರಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು. ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಕುರಿಗಳೂ ನೆರಡಿ ರೋಗದಿಂದ ಸಾಯುವುವೆಂದೂ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತೆಗೆದು ಕೊಂಡಿದ್ದ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಕುರಿಗಳೂ ಜೀವಂತ ಉಳಿಯುವುವೆಂದೂ ಪಾಸ್ತರ್ ಸವಾಲು ಹಾಕಿದ್ದ.

ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಪಡೆದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕುರಿಯೂ ಉಳಿಯಬೇಕು, ಅದನ್ನು ಪಡೆಯದಿದ್ದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕುರಿಯೂ ಸಾಯಬೇಕು ಎಂಬುದು ಬಹಳ ಕಠಿಣ ಷರತ್ತಾಯಿತು ಎಂದು ಚೇಂಬರ್‌ಲಂಡ್ ಮತ್ತು ರೂ ಅಳುಕಿದರು. ಆದರೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಕರಾರುಪತ್ರಕ್ಕೆ ಸಹಿ ಹಾಕಿಯಾಗಿತ್ತು. ಅಗ್ನಿಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸದೆ ಅನ್ಯಮಾರ್ಗವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಕುರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಡೆಸಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗ ಪೂಯೀ-ಲ-ಫೋರ್‌ನಲ್ಲಿ ಐವತ್ತು ಕುರಿಗಳ ಮೇಲೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲೇ ಬೇಕು ಎಂಬ ದೃಢವಿಶ್ವಾಸ ಪಾಸ್ತರ್‌ಗಿತ್ತು. ಸಹಾಯಕರಿಬ್ಬರೂ ಮರುಮಾತಿಲ್ಲದೆ ಮಲೋನ್‌ಗೆ ಹೊರಟಿದ್ದರು. ಅವರನ್ನು ಬೀಳ್ಕೊಡುತ್ತಾ ಪಾಸ್ತರ್, "ಪ್ರಬಲ ರೋಗಜನಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿರುವ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಿರುವ ಸೀಸೆಗಳನ್ನು ಅದಲುಬದಲು ಮಾಡಿಬಿಟ್ಟೀರಾ ಜೋಕೆ!" ಎಂದು ಎಚ್ಚರಿಕೆ ನೀಡಿದ.

ಪೂಯೀ-ಲ-ಫೋರ್ ತಲುಪಿದ ಕೂಡಲೇ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಬ್ಬರನ್ನೂ ರಾಸೀನ್ಯಾಲ್ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಗೆ ಕರೆದೊಯ್ದ. ಅದರ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಹಾಕಿದ್ದ ಒಂದು ಮೋಟುಗೋಡೆಯ ಆಚೆ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಕುರಿಗಳೂ ಈಚೆ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಕುರಿಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಒಂದು ತಂಡದ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಕುರಿಗಳಿಗೂ ಅವರು ಮೊದಲ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಚುಚ್ಚಿದರು. ಅನಂತರ ಅವರು ದಿನ ಬಿಟ್ಟು ದಿನ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಗೆ ಬಂದು ಆ ಕುರಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅವುಗಳ ದೇಹ ತಾಪವನ್ನು ಅಳೆದು ಗುರುತು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವೆಲ್ಲವೂ ಆರೋಗ್ಯದಿಂದಿದ್ದುವು. ಹನ್ನೆರಡು ದಿನಗಳ ತರುವಾಯ, ಅಂದರೆ ಮೇ 17 ರಂದು, ಅವಕ್ಕೆ ಎರಡನೆಯ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಚುಚ್ಚಿದರು. ಈ ಎರಡನೆಯ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಸತ್ವಯುತ ವಾದುದು. ಮೊದಲ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಕೊಡದೆ ಅವಕ್ಕೆ ಇದನ್ನೇ ಮೊದಲು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರೆ, ಬಹುಶಃ ಅರ್ಧಪಾಲು ಕುರಿಗಳು ನೆರಡಿ ರೋಗದಿಂದ ಸತ್ತುಹೋಗುತ್ತಿದ್ದವು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಎರಡನೆಯ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಕೊಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಅವರು

ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಗೆ ಬಂದು ಕುರಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರು. ನಾಲ್ಕಾರು ಕುರಿಗಳಿಗೆ ಎರಡು ದಿನ ಸ್ವಲ್ಪ ಜ್ವರ ಬಂದುದನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಈ ಸಲವೂ ಕುರಿಗಳೆಲ್ಲ ಸೌಖ್ಯವಾಗಿದ್ದುವು. ಎರಡು ವಾರಗಳ ನಂತರ, ಮೇ 31 ರಂದು, ಐವತ್ತು ಕುರಿಗಳಿಗೂ ಪ್ರಬಲವಾದ ನೆರಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಚುಚ್ಚಿ ಅವರು ಪ್ಯಾರೀಸ್ಸಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದರು. ನಲವತ್ತೆಂಟು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗದ ಫಲಿತಾಂಶ ಗೊತ್ತಾಗುವುದೆಂದು ಅವರು ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದರು.

ಯಾವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಏನು ಸುದ್ದಿ ಬರುವುದೋ ಎಂದು ಪಾಸ್ತರ್ ಚಡಪಡಿಸುತ್ತಾ ಕಾಲ ನೂಕಿದ. ಮರುದಿನ ಸಂಜೆ ರಾಸೀನ್ಯಾಲ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ತಂತಿ ಬಂದಿತು. ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಹಾಕಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಒಂದು ಕುರಿ ಸಾಯುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ ಎಂದೂ ಆ ತಂಡದ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕುರಿಗಳಿಗೂ ಜ್ವರ ಬಂದಿದೆಯೆಂದೂ ರಾಸೀನ್ಯಾಲ್ ವರದಿ ಮಾಡಿದ್ದ. ಪಾಸ್ತರನ ಎದೆ ಧಸಕ್ಕೆಂದಿತು. ಭೌತವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗಿಂತ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಗಮನದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲು ಆಗದಿರುವ ಅಂಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಫಲಿತಾಂಶ ನಾವು ಎಣಿಸಿದಂತೆ ಕರಾರು ವಾಕ್ಕಾಗಿರುವುದೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ; ನಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ನಿಜವಾಗುವುದೆಂದು ಮಾತ್ರ ಹೇಳಬಹುದು. ಸದ್ಯದ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಕುರಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಉಳಿಯುವುವು, ಇನ್ನೊಂದು ತಂಡದವು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಎಲ್ಲವೂ ಸಾಯುವುವು ಎಂಬುದರಲ್ಲೇನೋ ಸಂಶಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಫಲಿತಾಂಶ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರು ಪಾಲು ಸರಿಯಾಗಿರುವುದೆಂದು ಸವಾಲು ಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಪಾಸ್ತರ್ ಅನಾವಶ್ಯಕವಾದ ತೊಂದರೆಗೆ ಸಿಕ್ಕಿ ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ತನಗಾಗುವ ಮುಖಭಂಗದ ಜೊತೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರು ತನ್ನ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶ್ವಾಸ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಭವವೂ ಇದೆಯೆಂಬ ಭೀತಿ ಅವನನ್ನು ಕಳವಳಕ್ಕೀಡು ಮಾಡಿತು. ಅವನ ಎಂದಿನ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಕಣ್ಮರೆಯಾಯಿತು. ಅವನ ಹೆಂಡತಿ ಮೇರಿ, ಅವನಿಗೆ ಧೈರ್ಯ ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಯತ್ನಿಸಿದರೂ ಆ ರಾತ್ರಿ ಅವನಿಗೆ ನಿದ್ದೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಮರುದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಒಂಬತ್ತು ಗಂಟೆಗೆ ರಾಸೀನ್ಯಾಲ್‌ನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ತಂತಿ ಬಂದಿತು. ನಡುಗುವ ಕೈಗಳಿಂದ ಅವನು ಲಕೋಟೆ ಒಡೆದು ಓದಿದ.

"ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದ ಹದಿನೆಂಟು ಕುರಿ ಸತ್ತುಹೋದುವು, ಉಳಿದ ಎಲ್ಲೂ ಸಾಯುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ. ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಕುರಿಗಳೆಲ್ಲ ಸೌಖ್ಯವಾಗಿವೆ. ರೋಗ ತಗಲಿದ ಕುರಿಗಳೂ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡು ಬಿಟ್ಟುವು. ಅದ್ಭುತ ವಿಜಯ!" ಎಂದಿತ್ತು ಅದರ ಒಕ್ಕಣೆ.

ಕೂಡಲೇ ಮಲೋನ್‌ಗೆ ಹೊರಟು ಬರುವುದಾಗಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಒಂದು ತಂತಿ ಕಳುಹಿಸಿದ: ರೈಲಿನಿಂದ ಇಳಿದು ಮಲೋನ್ ನಿಲ್ದಾಣದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿಟ್ಟದ್ದೇ ತಡ, ಅಲ್ಲಿ ನೆರೆದಿದ್ದ ಜನ ಜಯಕಾರ ಮಾಡಿದರು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಪೂಯೀ-ಲ- ಫೋರ್‌ಗೆ ಹೋಗಿ ಸೇರುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಪತ್ರಿಕಾ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು, ರೈತರು, ವ್ಯವಸಾಯ ಸಂಘದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು-ಎಲ್ಲರೂ ಅಪಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದು ಅವನಿಗೆ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿದರು. ಸತ್ತ ಕುರಿಯೊಂದರಿಂದ ತೆಗೆದ ಒಂದು ಹನಿ ರಕ್ತವನ್ನು ರಾಸೀನ್ಯಾಲ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಕೆಳಗಿಟ್ಟು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ. ನೆರಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳು ಅದರಲ್ಲಿ ಕಿಕ್ಕಿರಿದಿದ್ದುವು. ಪಾಸ್ತರ್ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ತಲುಪುವ ವೇಳೆಗಾಗಲೇ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದ ಕುರಿಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಆರು ಸತ್ತು ಹೋಗಿದ್ದುವು. ಅಂದು ಸಾಯಂಕಾಲದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಇಪ್ಪತ್ತೈದನೆಯ ಕುರಿಯೂ ಸತ್ತಿತು. ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಪಡೆದಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಕುರಿಗಳೂ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿದ್ದುವು. ಅವನ ವಿರೋಧಿಗಳ ಉಸಿರು ಅಡಗಿಹೋಯಿತು. ಜಯಘೋಷ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಗುಂಪಿನ ಜೊತೆಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣಕ್ಕೆ ಬಂದು ಪ್ಯಾರಿಸಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ.

ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಹಾಕುವ ಮೂಲಕ ಯಾವುದೇ ರೋಗದ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವನು ನಿಜಕ್ಕೂ ಪಾಸ್ತರ್ ಅಲ್ಲ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನ್ನರ್. ಪೂಯೀ-ಲ-ಫೋರ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಶತಮಾನ ಮುಂಚೆಯೇ ಆ ಆಂಗ್ಲವೈದ್ಯ—ಆಕಳ ಸಿಡುಬಿನ (cowpox) ಬೊಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ತೆಗೆದ ರಸಿಕೆಯನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿ ಸಿಡುಬು ರೋಗದ ವಿರುದ್ಧ ಅವರಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದ. ಆದರೆ ಅವನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನು ಸ್ವಂತವಾಗಿ ತಾನು ತಯಾರಿಸಿದುದಲ್ಲ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮೂಲದಿಂದ ಪಡೆದದ್ದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಆ ರಸಿಕೆ ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದೆಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಜನ್ನರ್‌ಗೆ ಏನೂ ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನದು, ತತ್ವದ ಬೆಂಬಲವಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಒಂದು ಕುರುಡು ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಪಾಸ್ತರನದಾದರೋ, ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದ್ದ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನವಿಧಾನದ ಒರೆಗಲ್ಲಿನಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದ ಒಂದು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ತಂತ್ರ.

ಆ ತಂತ್ರದ ಹಿಂದಿರುವ ತತ್ವವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡು ಅದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತಯಾರಿಸುವ ಒಂದು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ರೂಪಿಸಿಕೊಟ್ಟನಾದುದರಿಂದ ಆ ತಂತ್ರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ನೆರಡಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತ ವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಯಾವ ರೋಗವೇ ಆಗಲಿ, ಅದಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತಯಾರಿಸಲು ಅನುಸರಿಸಬಹುದಾದ

ಸ್ಥೂಲವಾದ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ನಮಗೆ ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೋಗಾಣುಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟತೆ ಏನಾದರೂ ಇದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ ಅಗತ್ಯವಾದ ಮಾರ್ಪಾಟುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಅದನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಮಾಡಿದ್ದೇ ಆದರೆ, ಅವನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ನಡೆದು ಯಾವ ರೋಗಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದರೂ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತಯಾರಿಸುವುದು ತತ್ವಶಃ ಸಾಧ್ಯ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಇಂದು ಮನುಷ್ಯರಿಗೂ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ತಗಲುವ ಅನೇಕಾನೇಕ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳ ವಿರುದ್ಧ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯುವುದು ನಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಇತ್ತೀಚಿನ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ನಿದರ್ಶನವೆಂದರೆ, ಅಮೆರಿಕನ್ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸಾಕ್‌ರವರು ತಯಾರಿಸಿರುವ ಪೊಲೀಯೊ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್—ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬರುವ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯುವಿನಿಂದ ವಿನಾಯಿತಿ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡುವ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್.

ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕರಗತ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಸರಿದೂಗುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ವಿರಳ ಆದುದರಿಂದಲೇ ಅವನ ಜೀವನಚರಿತ್ರಕಾರರು "ವಿಜ್ಞಾನ ದೇಗುಲವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಪೂರ್ಣ ವ್ಯಕ್ತಿ " ಎಂದೂ "ವಿಜ್ಞಾನದ ಅತ್ಯಂತ ನಿಷ್ಠಾವಂತ ಸೇವಕ" ಎಂದೂ "ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಧಾನದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭುತ್ವ ಪಡೆದವರಲ್ಲಿ ಅದ್ವಿತೀಯ" ಎಂದೂ ಬಗೆ ಬಗೆಯಾಗಿ ಅವನನ್ನು ಕೊಂಡಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇವು ಉತ್ಸಾಹದ ಭರದಲ್ಲಿ ಹೊರಬಿದ್ದ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆಯ ಮಾತುಗಳೆಂಬುದು ನಿಜವೇ ಆದರೂ ಅವರ ಉತ್ಸಾಹ ಅರ್ಥವಾಗುವಂತಹದು, ಅವರ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆ ಕ್ಷಮ್ಯವಾದುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಅವನ ಸಾಧನೆಗಳು ಪಂಡಿತ ಪಾಮರರೆಲ್ಲರ ಗಮನವನ್ನೂ ಆಕರ್ಷಿಸಿವೆ. ಅವನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಹಲವಾರು ಹೊಸ ವಿಜ್ಞಾನಶಾಖೆಗಳು ಚಿಗುರಿದುವು : ಸ್ಟೀರಿಯೋ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ (stereochemistry), ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿವಿಜ್ಞಾನ (microbiology), ರೋಗರಕ್ಷಾಶಾಸ್ತ್ರ(immunology) ಇತ್ಯಾದಿ. ಅವನು ಹಾಕಿದ ಅಡಿಪಾಯದ ಮೇಲೆ ಜನ್ಮತಾಳಿದ ಈ ವಿವಿಧ ವಿಜ್ಞಾನಶಾಖೆಗಳು ಈಗ ಹಿರಿದಾಗಿ ಬೆಳೆದು ನಿಂತಿವೆ. ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಅವನ ರೋಗಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತ ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಿತೆಂಬುದನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನದ ಇತಿಹಾಸಕಾರರೆಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪುತ್ತಾರೆ. ಇಂದು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಹಲವಾರು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪಾಸ್ತರನ ಶೋಧಗಳೇ ಆಧಾರ. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ವೈನ್ ಮತ್ತು ಬಿಯರ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅವನು ಮಹದುಪಕಾರ ಮಾಡಿದ.

ನಿರ್ನಾಮವಾಗಿ ಹೋಗುವುದರಲ್ಲಿದ್ದ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಅವನು ಜೀವದಾನ ಮಾಡಿದ. ರೋಗಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ದಾರಿ ತೋರಿಸಿದ.

ಇವೆಲ್ಲದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅವನು ಜೀವಿಸಿದ್ದಾಗಲೇ ಅವನನ್ನು ಕುರಿತ ಚಿತ್ರವಿಚಿತ್ರವಾದ ದಂತಕಥೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡುವು. ಅನಂತರದ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಅವನ ಹೆಸರು ಎಲ್ಲೆಡೆಯಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿ, ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇಂದು ಅದು ಮನೆಮಾತಾಗಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಮೂಲೆಮೂಲೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅವನ ಭಾವಚಿತ್ರಗಳನ್ನೂ ಪ್ರತಿಮೆಗಳನ್ನೂ ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು. ಲಂಡನ್, ಬರ್ಲಿನ್, ಮಾಸ್ಕೋ, ಬೊಂಬಾಯಿ, ಪೀಕಿಂಗ್, ಸಿಡ್ನಿ, ರಯೊ ಡಿ ಜನಿರೊ, ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್, ಕೈರೋ ನಗರಗಳ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ, ಶಾಲಾಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ, ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಕಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಇಂದು ಸ್ಫೂರ್ತಿ ನೀಡುತ್ತಿವೆ. ಆತನ ಹೆಸರು-ಹೊತ್ತಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ನೂರನ್ನು ದಾಟಿದೆ. ಆತನ ಹೆಸರನ್ನು ಒಂದು ಸಲವಾದರೂ ಕೇಳದಿರುವ ಅಕ್ಷರಸ್ಥರೇ ಇಲ್ಲ ಎನ್ನಬಹುದು. ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಲವಾದರೂ ಇನಾಕ್ಯುಲೇಷನ್ ಹಾಕಿಸಿಕೊಂಡ, ಇಲ್ಲವೆ ರೋಗಾಣುರೋಧಕ ಮದ್ದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನೂ ಒಂದು ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಆತನಿಗೆ ಋಣಿ.

ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ನಿಜವೇ ಆದರೂ ಸಹಜ ಪ್ರತಿಭೆಯಲ್ಲಿ ಅವನನ್ನು ಮೀರಿಸುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುತ್ತಾರೆ. ನಿಸರ್ಗದತ್ತ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನೇ ಮಾನದಂಡವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಚರಿತ್ರೆಯ ಮಹಾವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ, ಪಾಸ್ತರ್ ಕುಬ್ಜನಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯಪಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಅನೇಕ ಪ್ರತಿಭಾವಂತರು ತಮ್ಮ ಅದಮ್ಯ ಸ್ವಂತಿಕೆಯ ಕಾರಣ, ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ಶಿಕ್ಷಣಪದ್ಧತಿಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯನ್ನು ಬೆಳಗಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಶಿಸ್ತನ್ನು ತೊಡಗಿಸಲು ಅಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಪಾಸ್ತರ್ ಆ ಪಂಕ್ತಿಗೆ ಸೇರಿದವನೇನಲ್ಲ. ಎಲ್ಲರಂತೆ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋದ; ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆಯುವುದನ್ನೇ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿಯಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದ. ಆದರೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವಂತಹ ಜಯವೇನೂ ಅವನಿಗೆ ಲಭಿಸಲಿಲ್ಲ. ಅಧ್ಯಾಪಕವೃತ್ತಿಗೆ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ಗೆ (Ecole Normale) ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆಯುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಶ್ರಮವಹಿಸಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿ, ಎರಡುಸಲ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತರೂ ಅವನಿಗೆ ದೊರೆತದ್ದು ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸ್ಥಾನ ಮಾತ್ರ. ಆದರೆ, ಅವನ ಶ್ರದ್ಧೆಯ ದುಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಮಬದ್ಧ ವ್ಯಾಸಂಗಗಳು ಅವನಿಗೆ ಬೇರೊಂದು ಪ್ರತಿಫಲವನ್ನು

ನೀಡಿದ್ದುವು. ಪರಿಪೂರ್ಣ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬನಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ಅವನು ಜೊತೆಜೊತೆಗೇ ಮೈಗೂಡಿಸಿಕೊಂಡು ನಡೆದಿದ್ದ. ಅದರ ಪರಿಣಾಮ ವಾಡಿಕೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮೈದೋರುವಂತಹದಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಆಗ ಅದು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಗಿಸಿ ಕಾರ್ಯನಿರತ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ, ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದಾಗ ಅದು ಪ್ರಕಟವಾಗತೊಡಗಿತು. ಅದರ ಪರಿಣಾಮ ಅದ್ಭುತವಾದುದಾಗಿತ್ತು. ಅವನು ಮುಟ್ಟಿದ್ದೆಲ್ಲ ಚಿನ್ನವಾಯಿತು.

ಸಾಧಾರಣ ಪ್ರತಿಭೆಯ ಒಬ್ಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗೆ ಇತಿಹಾಸ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಪಂಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗಣ್ಯಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಖಚಿತ ಉತ್ತರ ನೀಡುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆದರೆ ಮಹತ್ತರವಾದ ಸಾಧನೆಗಳಿಂದ ಕೀರ್ತಿಯನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿರುವ ಯಾವ ಮಹಾಪುರುಷನ ಜೀವನವನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅವನ ಜೀವಿತದ ಪ್ರಾರಂಭದ ದಿನಗಳು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾದವು ಎಂಬಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರನ ಕೌಟುಂಬಿಕ ಹಿನ್ನಲೆ, ಅವನ ಬಾಲ್ಯಜೀವನದ ಪರಿಸರ, ಅವನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದ ಬಂಧುಗಳು, ಒಡನಾಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು– ಇವನ್ನು ಕುರಿತ ಮಾಹಿತಿ ನಮ್ಮ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಭಾಗಶಃ ಉತ್ತರ ನೀಡಬಹುದು.

2. ಬಾಲ್ಯ

ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರನ ಪೂರ್ವಿಕರು ಬಡ ರೈತರು. ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ವಿಟ್ಸರ್ಲೆಂಡ್ ಗಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜೂರ ಪರ್ವತಗಳ ಬಳಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್-ಕಾಂಟೆ ಎಂಬ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶವಿದೆ. ಪಾಸ್ತರ್ ವಂಶಸ್ಥರು ಅಲ್ಲಿಯ ನಿವಾಸಿಗಳು. ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ "ಪಾಸ್ತರ್" ಎಂದರೆ ಕುರಿ ಕಾಯುವವ ಎಂದರ್ಥ. ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದೆ ಪಾಸ್ತರನ ಪೂರ್ವಜನೊಬ್ಬ ಆ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವನ ವಂಶಕ್ಕೆ ಆ ಹೆಸರು ಬಂದಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಹಿಂದೆ ಯೂರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಲೂಯಿಪಾಸ್ತರನ ಮುತ್ತಾತ ಕ್ಲಾಡ್ ಪಾಸ್ತರ್, ಊಳಿಗದ ತೊತ್ತಾಗಿದ್ದ. ಆಗ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾನೂನಿನಂತೆ ಊಳಿಗದ ತೊತ್ತಾಗಿ ಹುಟ್ಟಿದವನು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಬಯಸಿದರೆ, ತನ್ನ ಒಡೆಯನಿಗೆ ನಿಗದಿಯಾದಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ತೆತ್ತು ತನ್ನ ಅವನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಡಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಸ್ವತಂತ್ರ ಪ್ರಜೆಯಾಗಿ ಬಾಳಬೇಕೆಂಬ ತೀವ್ರವಾದ ಆಸೆಯಿಂದ ಕ್ಲಾಡ್ ಪಾಸ್ತರ್ ಕಾಸಿಗೆ ಕಾಸು ಸೇರಿಸಿ, ತಾನು ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷದವನಾಗುವ ವೇಳೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಕೂಡಿಹಾಕಿ, ಅದನ್ನು ತೆತ್ತು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಂಡ. ದಾಸ್ಯದಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಭೂಮಿ ಕೈ ತಪ್ಪಿದುದರಿಂದ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ಬೇರೊಂದು ಕಸಬನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. ಆದುದರಿಂದ ಚರ್ಮ ಹದಮಾಡುವವನೊಬ್ಬನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಆ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಕಲಿತುಕೊಂಡ. ಕೆಲಕಾಲದ ಮೇಲೆ ಕ್ಲಾಡ್ ತಾನೇ ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಚರ್ಮ ಹದಮಾಡುವ ಉದ್ಯಮವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ. ಅವನ ಮಗನೂ ಅದೇ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ.

ಕ್ಲಾಡನ ಮೊಮ್ಮಗ ಜಾನ್-ಜೊಸೇಫ್, ಚಿಕ್ಕ ಮಗುವಾಗಿದ್ದಾಗಲೇ ತಂದೆತಾಯಿಯರನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಅನಾಥನಾದುದರಿಂದ, ಸೋದರತ್ತೆಯರ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾಯಿತು. ಅವರು ಅವನನ್ನು ವಾತ್ಸಲ್ಯದಿಂದ ಬೆಳೆಸಿದರಾದರೂ ಅವನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸಲಿಲ್ಲ.ಅವನ ತಂದೆ ತಾತಂದಿರ ವೃತ್ತಿಯನ್ನೇ ಅವನಿಗೂ ಕಲಿಸಿಬಿಡುವುದೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿ. ಚರ್ಮ

ಹದಮಾಡುವವನೊಬ್ಬನ ಬಳಿ ಅವನನ್ನು ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದರು. 1811ರಲ್ಲಿ, ಅವನು ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷದವನಾಗಿದ್ದಾಗ, ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಸೈನ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯ ಸೈನಿಕ ಸೇವೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಗಿ ಬಂದುದರಿಂದ ತನ್ನ ಕಸಬನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಸೈನಿಕನಾದ. ಸ್ಪೇನ್ ದಂಡಯಾತ್ರೆಗೆಂದು ನಿಯೋಜಿತವಾಗಿದ್ದ ಪಡೆಯನ್ನು ಸೇರಿದ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್, ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಜೀವಂತವಾಗಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಬಂದುದೇ ಅವನ ಸುಕೃತ. ಏಕೆಂದರೆ ಆ ಪಡೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಸೈನಿಕರಲ್ಲಿ ಬಹುಮಂದಿ ಪುನಃ ಸ್ವದೇಶದ ಮುಖವನ್ನೇ ನೋಡಲಿಲ್ಲ. ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಶೌರ್ಯದಿಂದ ಕಾದಾಡಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಜಾನ್ ಜೋಸೆಫ್‌ಗೆ ಸಾರ್ಜೆಂಟ್ ಮೇಜರ್ ಪದವಿ ದೊರೆಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ, ನೆಪೋಲಿಯನ್ ತನ್ನ ಕೈಯಿಂದಲೇ ಅವನಿಗೆ ಲೀಜನ್ ಆಫ್ ಆನರ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನಿತ್ತು ಗೌರವಿಸಿದ. ಆದರೆ, ಅದಾದ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಟರ್‌ಲೂನಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಪತನವಾದುದರಿಂದ, ಅವನ ಅಚಲ ಆರಾಧಕನಾಗಿದ್ದ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಅತೀವ ದುಃಖದಿಂದ ಕಂಗೆಟ್ಟು ಹೋದ. ತಾಯ್ನಾಡಿಗೆ ಉಂಟಾಗಿದ್ದ ಅಪಮಾನವನ್ನು ಅಳಿಸಿ ಹಾಕಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಗಣರಾಜ್ಯವನ್ನು ಪುನಃ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಅವನು ಹಾತೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ. ಆದರೆ ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ಏನನ್ನೂ ಮಾಡುವಂತಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ತೆಪ್ಪಗೆ ತನ್ನ ಹಳ್ಳಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ, ಪುನಃ ತನ್ನ ಹಳೆಯ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ.

ಅವನು ತನ್ನ ಕಸಬಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಅವನಿಗೆ ಪಕ್ಕದ ಹಳ್ಳಿಯ ತೋಟಗಾರನೊಬ್ಬನ ಮಗಳು, ಜೋನ್ ರಾಕಿ ಎಂಬ ಹುಡುಗಿಯ ಪರಿಚಯವಾಯಿತು. ಎರಡು ಹಳ್ಳಿಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ನದಿ ಹರಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ನದಿಯ ಈ ದಡದಲ್ಲಿ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್‌ನ ಮನೆ ಮತ್ತು ಚರ್ಮ ಹದಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ, ನದಿಯ ಆ ದಡದಲ್ಲಿ ರಾಕಿ ಮನೆತನದವರ ತೋಟ. ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಚರ್ಮವನ್ನು ತೊಳೆಯಲು ನದಿಗೆ ಹೋದಾಗ ಆಚೆಯ ದಡದಲ್ಲಿ ಜೋನಳು ಬಿರುಸಿನಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಕ್ರಮೇಣ ಅವರ ಸ್ನೇಹ ಬೆಳೆಯಿತು. ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಹೆಚ್ಚು ಮಾತಿನವನಲ್ಲ; ಎಷ್ಟು ಬೇಕೋ ಅಷ್ಟೇ. ಆಡುವಷ್ಟು ಮಾತನ್ನೂ ಅವನು ಗಂಭೀರಭಾವದಿಂದ ಆಡುತ್ತಿದ್ದ. ಜೋನಳಾದರೋ ಲವಲವಿಕೆಯ ಹುಡುಗಿ, ಸದಾ ಹಸನ್ಮುಖಿ; ಬಿಗುಮಾನವಿಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲರೊಡನೆಯೂ ಬೆರೆತು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದಳು. ಅವರಿಬ್ಬರ ಸ್ವಭಾವಗಳ ಭಿನ್ನತೆಯೇ ಅವರನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸಿತೋ ಏನೋ, ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಅವರ ಸ್ನೇಹ ಮದುವೆಯಲ್ಲಿ ಪರ್ಯವಸಾನಗೊಂಡಿತು. 1816ರಲ್ಲಿ ಅವರು ದಂಪತಿಗಳಾದರು.

ಮದುವೆಯಾದ ತರುವಾಯ ನವದಂಪತಿಗಳು ಅಲ್ಲಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ 30 ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದ ದೋಲ್ ಎಂಬಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ನೆಲೆಸಿದರು. ದೋಲ್ ಬಹಳ ಪುರಾತನ ನಗರ. ಅದು ಫ್ರಾನ್ಸ್-ಕಾಂಟೆ ಪ್ರಾಂತದ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣವಾಗಿತ್ತು. ನಗರದ ಹೊರವಲಯದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಡೂ ನದಿಯ ಒಂದು ಕಾಲುವೆಯ ದಡದಲ್ಲಿ ಚರ್ಮ ಹದ ಮಾಡುವವರ ಕೇರಿ ಇತ್ತು. ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಮನೆಯನ್ನು ಹಿಡಿದು ಪಾಸ್ತರ್ ದಂಪತಿಗಳು ಸಂಸಾರ ಹೂಡಿದರು.

ಲೂಯಿಪಾಸ್ತರ್ ಹುಟ್ಟಿದ್ದು ಆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ, 1822ರ ಡಿಸೆಂಬರ್ 27ರಂದು. ಲೂಯಿ, ಅವನ ತಂದೆತಾಯಿಯರ ಮೂರನೆಯ ಮಗು. 1817ರಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಅವರ ಮೊದಲ ಮಗು ಒಂದು ವರ್ಷ ತುಂಬುವುದರಲ್ಲಿಯೇ ಸತ್ತು ಹೋಯಿತು. ಮರುವರ್ಷ, 1818ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಣ್ಣು ಮಗುವಾಯಿತು. ಅದಕ್ಕೆ ವಿರ್ಜಿನಿ ಎಂದು ಹೆಸರಿಟ್ಟರು. ಲೂಯಿ ಹುಟ್ಟಿದಾಗ ವಿರ್ಜಿನಿಗೆ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ.

ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲೆಡೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಇದ್ದಂತೆ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಗಂಡು ಮಗು ಎಂದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಹೆಚ್ಚುಗಾರಿಕೆ ಇತ್ತು. ಮೊದಲ ಗಂಡು ಮಗು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಉಳಿಯದೆ ನಾಲ್ಕಾರು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಸತ್ತು ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ನಾಲ್ಕೈದು ವರ್ಷಗಳ ಮೇಲೆ ಪುನಃ ಗಂಡುಮಗುವಾದುದರಿಂದ, ಮೇಲಾಗಿ ಈ ಶಿಶು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿಯೂ ದಷ್ಟಪುಷ್ಟವಾಗಿಯೂ ಇದ್ದುದರಿಂದ, ತಂದೆಗೆ ಆ ಮಗುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಳ ಹೆಮ್ಮೆ; ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಎಂದಿಗಿಂತ ಉತ್ಸಾಹ. ಮಗುವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಸಬೇಕು, ಒಳ್ಳೆಯ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸಿ ಅವನನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ತರಬೇಕು ಎಂಬ ಹಂಬಲದಿಂದ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ತನ್ನ ಸಂಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬಿಡುವಿಲ್ಲದೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ.

ಚರ್ಮ ಹದಮಾಡುವುದು ಕೊಳಕು ಕೆಲಸ. ಕಷ್ಟದಾಯಕವಾದ ಕೆಲಸ. ಕಟುಕರಿಂದ ದನ ಕುರಿಗಳ ತೊಗಲನ್ನು ಕೊಂಡು, ಆ ಕಚ್ಚಾತೊಗಲಿನ ಮೇಲೆ ಪುಡಿ ಉಪ್ಪನ್ನು ಉದುರಿಸಿ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಪೇರಿಸಿ ನಾಲ್ಕಾರು ದಿನ ಬಿಟ್ಟರೆ, ತೊಗಲಿನ ಮೇಲಿನ ಕೂದಲು ಸಡಿಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಮೇಲೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಜ್ಜಿ ಕೂದಲನ್ನೆಲ್ಲ ಹೆರೆದು ಹಾಕಿಬಿಡಬಹುದು. ಕೂದಲು ತೆಗೆದ ತೊಗಲುಗಳನ್ನು ಅನಂತರ ಚೆಕ್ಕೆ ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆನೆಹಾಕಬೇಕು. ಈ ಗುಂಡಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಐದು ಅಡಿ ಅಗಲ, ಹತ್ತು ಅಡಿ ಆಳ ಇರುತ್ತವೆ. ಉದ್ದವಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಇಕ್ಕಳದ ಸಹಾಯದಿಂದ ತೊಗಲನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಗುಂಡಿಯ ತಳದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹರಡಬೇಕು. ಆ ತೊಗಲಿನ ಮೇಲೆ ಹೊಸದಾಗಿ ತಂದ ಓಕ್ ಮರದ ತೊಗಟೆಯ

ಚೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಹರಡಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೊಂದು ತೊಗಲನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಅದರ ಮೇಲೆ ಪುನಃ ಚೆಕ್ಕೆ, ಮತ್ತೊಂದು ತೊಗಲು, ಪುನಃ ಚೆಕ್ಕೆ- ಈ ರೀತಿ ಗುಂಡಿಯನ್ನು ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ ನದಿಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹೊತ್ತು ತಂದು ಗುಂಡಿಗೆ ಸುರಿಯಬೇಕು. ಗುಂಡಿ ತುಂಬ ನೀರು ಸುರಿದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಒಂದು ವರ್ಷ ಕಾಲ ತೊಗಲುಗಳನ್ನು ನೆನೆಯಲು ಬಿಡಬೇಕು.ಚೆಕ್ಕೆಯಲ್ಲಿನ ಟ್ಯಾನಿನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿ ತೊಗಲಿನ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ತೊಗಲು ಕಂದು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವರ್ಷದ ನಂತರ ಪುನಃ ಇಕ್ಕಳದ ಸಹಾಯದಿಂದ ತೊಗಲುಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ತೆಗೆದು, ನದಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ತೊಳೆದು, ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಹರವಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು. ತರುವಾಯ ಚರ್ಮದ ಮೇಲೆ ಎದ್ದುಕೊಂಡಿರುವ ನಾರುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಹೆರೆದುಹಾಕಿ, ಚರ್ಮದ ಹಾಳೆಗಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವಂತೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸುತ್ತಿಗೆಯಿಂದ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಡಿಯಬೇಕು. ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಚರ್ಮವನ್ನು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಹಾಸಿ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಚಿಮುಕಿಸಿ, ಭಾರವಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊರಡಿನಿಂದ ತೀಡಿ ತೀಡಿ ಚರ್ಮವನ್ನು ಮೆತು ಮಾಡಬೇಕು.

ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಕಷ್ಟಸಹಿಷ್ಣು ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವ. ಎಂತಹ ಕೆಲಸವೇ ಆಗಲಿ, ಅದನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಂಡ ಮೇಲೆ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಅವನಿಗೆ ತೃಪ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನು ಹದ ಮಾಡಿದ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಬೇಡಿಕೆ ಇತ್ತು. ಅಂಥವನೂ ಶ್ರಮದಾಯಕವಾದ ಆ ಕೆಲಸದಿಂದ ಬೇಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ. ಅಂತಹ ಸಮಯದಲ್ಲಿ "ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಲೂಯಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹಾಕಬಾರದು" ಎಂದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ.

ಲೂಯಿ ಮೂರು ವರ್ಷದವನಾಗಿದ್ದಾಗ ಅವನಿಗೊಬ್ಬ ತಂಗಿ ಹುಟ್ಟಿದಳು. ಅವಳ ಹೆಸರು ಜೋಸೆಫೀನ್. ಅವರು ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಚಿಕ್ಕ ಮನೆ ಈಗ ಅವರಿಗೆ ಸಾಲದು ಎನ್ನಿಸಿತು. ಆ ಊರು ಬಿಟ್ಟು ಅಲ್ಲಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಮೂವತ್ತು ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದ ಮಾನ್ರೋ ಎಂಬಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ನೆಲೆಸಬೇಕೆಂದು ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ನಿರ್ಧರಿಸಿದ. ಅವನ ಆ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಿತ್ತು. ಅವನ ಅತ್ತೆ, ಮದಾಮ್ ರಾಕಿ, ಆ ವೇಳೆಗೆ ಗಂಡನನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ವಿಧವೆಯಾದಳು. ಆಕೆಗೂ ತುಂಬಾ ವಯಸ್ಸಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ, ಗಂಡ ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ಆಸ್ತಿಯ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಇನ್ನು ಮೇಲೆ ತನಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿ, ಇದ್ದಬದ್ದ ಆಸ್ತಿಯನ್ನೆಲ್ಲ ತನ್ನ ಮಗ

ಮತ್ತು ಮಗಳಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಟ್ಟುಬಿಟ್ಟಳು. ಮಾರ್ನೋದಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದು ಮನೆ ಜೋನಳ ಪಾಲಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಹೊಸದಾಗಿ ಬೇರೆ ಎಲ್ಲಿಯಾದರೂ ಒಂದು ವಸತಿಯನ್ನು ಹುಡುಕುವ ಬದಲು, ತಮ್ಮ ಪಾಲಿಗೆ ಬಂದ ಆ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಇದ್ದು ಬಿಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದೆಂದು ದಂಪತಿಗಳು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು.

ಪಾಸ್ತರ್ ಕುಟುಂಬ ಮಾರ್ನೋದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಲ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಚರ್ಮ ಹದ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ನೀರಿನ ಆಸರೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯ. ಚರ್ಮವನ್ನು ನೆನೆ ಹಾಕುವ ಚಿಕ್ಕೆ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ತುಂಬಲು ಬಹಳ ನೀರು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಚರ್ಮವನ್ನು ತೊಳೆಯುವುದಕ್ಕೂ ನೀರು ಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಅವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ನೀರು ದೊರೆಯುವಂತಹ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು, ಅಲ್ಲಿ ಅವರ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾರ್ನೋದಲ್ಲಿದ್ದರಾಕಿಯವರ ಮನೆಯ ಬಳಿ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ತೊರೆ ಹರಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ಅದು ಸಾಕಾದೀತೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಅಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದ. ಆದರೆ ಆ ಚಿಕ್ಕ ತೊರೆ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬತ್ತಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವನ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಹಳ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದ ಕ್ವಿಸಾನ್ಸ್ ನದಿಯ ದಡದ ಮೇಲಿದ್ದ ಆರ್ಬ್ವಾ ಎಂಬ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಮ ಹದ ಮಾಡುವ ಒಂದುಕಾರ್ಯಾಗಾರ ಮಾರಾಟಕ್ಕಿತ್ತು. ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಅದನ್ನು ಕೊಂಡ. 1827ರಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಕುಟುಂಬದವರು ಪುನಃ ಗಂಟುಮೂಟೆ ಕಟ್ಟಿ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹೊರಟರು. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಲೂಯಿಗೆ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ತಂಗಿ ಹುಟ್ಟಿದಳು. ಅವಳ ಹೆಸರು ಎಮಿಲಿ.

ಲೂಯಿಯ ತಂದೆ ತಾಯಿಯರು ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದಾಗ ಅವನಿಗೆ ಐದು ವರ್ಷ. ದೋಲ್‌ನಿಂದ ಮಾರ್ನೋಗೆ ವಲಸೆ ಬಂದುದಾಗಲೀ ಮಾರ್ನೋ ಬಿಟ್ಟು ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಬಂದುದಾಗಲೀ ಅವನಿಗೆ ನೆನಪಿರಲಿಲ್ಲವಾದರೂ ಮಾರ್ನೋದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ನಡೆದ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಘಟನೆ ಮಾತ್ರ. ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚಳಿಯದೇ ಉಳಿದಿತ್ತು. ಅದೇ ಅವನ ಜೀವನದ ಮೊತ್ತ ಮೊದಲ ನೆನಪು. ಒಂದು ದಿನ ಸಂಜೆ ಲೂಯಿ ತನ್ನ ಓರಗೆಯ ಹುಡುಗರೊಡನೆ ಆಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಒಬ್ಬ ಆಗಂತುಕ ಅವರ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬಿದ್ದ. ನೆರೆ ಊರಿನಿಂದ ಬಂದು ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಯಾವುದೋ ಊರಿಗೆ ನಡೆದು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ಆ ಪ್ರಯಾಣಿಕ - ಆಡುತ್ತಿದ್ದ ಮಕ್ಕಳ ಗುಂಪನ್ನು ನೋಡಿ ಒಂದು ಕ್ಷಣ ನಿಂತ. ಜೇಬಿನಿಂದ ಒಂದು ನಾಣ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದು ಅವರ ಮುಂದೆ ಹಿಡಿದು, ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಗುಡ್ಡವನ್ನು ತೋರಿಸಿ, "ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಯಾರು ಓಡಿ

ಹೋಗಿ ಮೊದಲು ಆ ಗುಡ್ಡದ ತುರಿಯನ್ನು ತಲುಪುವಿರೋ ಅವರಿಗೆ ಈ ನಾಣ್ಯ" ಎಂದ. ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲರೂ ಕೂಡಲೇ ಗುಡ್ಡದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಓಡಿದರು. ಲೂಯಿಯೂ ಎಲ್ಲರೊಡನೆ ಓಡಿದ. ಗುಡ್ಡದ ತುದಿ ಮುಟ್ಟುವವರೆಗೂ ಅವನಿಗೆ ತನ್ನ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲ ಅರಿವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ತುದಿಯನ್ನು ತಲುಪಿದ ಕೂಡಲೇ ಹಿಂದಿರುಗಿ ನೋಡಿದಾಗ ಜೊತೆಯವರೆಲ್ಲ ಇನ್ನೂ ಗುಡ್ಡದ ಬುಡದಲ್ಲೇ ಇದ್ದರು. ಅವರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಮುಂದಿದ್ದವನು, ತಾನಿದ್ದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಐವತ್ತು ಗಜಗಳಷ್ಟು ಕೆಳಗಡೆ ಇದ್ದ. ಅಷ್ಟು ವೇಗವಾಗಿ ಓಡುವುದು ತನಗೆ ಸಾಧ್ಯವೆಂದು ಅವನು ಯೋಚಿಸಿಯೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ತಾನು ಗೆದ್ದೆನೆಂಬುದು ಅವನಿಗೆ ಖಚಿತವಾದೊಡನೆಯೇ ಅವನು ಅಷ್ಟೇ ವೇಗವಾಗಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಓಡಿ ಬಂದು, ಆಗಂತುಕನ ಕೈಯಲ್ಲಿದ್ದ ನಾಣ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಭದ್ರವಾಗಿ ಮುಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡ. ಅಂದು ಗಳಿಸಿದ ಆ ಮೊತ್ತಮೊದಲ ಬಹುಮಾನದಿಂದ ಅವನಿಗೆ ಆದ ಆನಂದ-ಅನಂತರದ ಜೀವನದ ಯಾವುದರಿಂದಲೂ ಆಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಅವನು ಜೀವನದ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ

ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದ ಮನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಪರಿಸರ ಅವನ ಕಸಬಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿದ್ದುವು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಅಲ್ಲಿ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದ ಮೇಲೆ ಅವನ ಉದ್ಯಮ ಕುದುರಿತು. ಆದುದರಿಂದ ಅವನು ಪುನಃ ಅಲ್ಲಿಂದ ಕದಲಬೇಕಾಗಿ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಮನೆಯ ಮುಂಬಾಗಿಲು ರಸ್ತೆಯ ಅಂಚಿನಿಂದ ಎಂಟು ಹತ್ತು ಅಡಿ ದೂರದಲ್ಲಿತ್ತು. ಮನೆಯ ಹಿಂದುಗಡೆ ವಿಶಾಲವಾದ ಹಿತ್ತಿಲು. ಅದರ ಒಂದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸದ ಮೇಜು, ಒಣಗಿಸಿದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಸುತ್ತಿಗೆಯಿಂದ ತಟ್ಟುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಕಟ್ಟಿಸಿದ ಕಟ್ಟೆ, ಹದ ಮಾಡಿದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಡುವ ಉಗ್ರಾಣ, ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ಥಳವಿತ್ತು. ಸುಮಾರು ನೂರು ಅಡಿ ಉದ್ದವಿದ್ದ ಹಿತ್ತಿಲನ್ನು ದಾಟಿ ಹೋದರೆ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಕ್ವಿಸಾನ್ಸ್ ನದಿ. ಅದು ವರ್ಷದ ಯಾವ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ಬತ್ತದೆ ಸದಾ ಹರಿಯುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ನೀರಿಗೆ ಯಾವ ಕೊರತೆಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ನದಿಯು ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಒಂದು ಸೇತುವೆಯ ಕೆಳಗೆ ಹರಿದು ಹೋಗಿ, ಎಂಟು ಹತ್ತು ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಧುಮುಕುತ್ತಿತ್ತು. ನೆನೆ ಹಾಕಿದ ಚರ್ಮಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯಲು ಆ ಸ್ಥಳ ಪ್ರಶಸ್ತವಾಗಿತ್ತು.

ಲೂಯಿ ಸುಮಾರು ಆರು ವರ್ಷದವನಿದ್ದಾಗ ಶಾಲೆಗೆ ಸೇರಿದ. "ಕಾಲೇಜ್ ಡಿ ಆರ್ಬ್ವಾ" ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಒಂದು ಖಾಸಗಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅವನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ, ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ

ಓದುವುದನ್ನೂ ಬರೆಯುವುದನ್ನೂ ಕಲಿತಿದ್ದ ಹಿರಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮಗಿಂತ ಕಿರಿಯರಾದವರಿಗೆ ಅದನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆಯ ಕಾಗುಣಿತ (spelling)ಬಹು ತೊಡಕು. ಆದುದರಿಂದ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷ ಕಾಗುಣಿತಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. ತರಗತಿಯ ಹಿರೇಮಣಿ ಕಾಗುಣಿತವನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ. ಆನಂತರ ಉಳಿದ ಮಕ್ಕಳು ಅವನು ಹೇಳಿದುದನ್ನು ತಾವೂ ರಾಗವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಲೂಯಿ ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ಇತರ ಅನೇಕರಂತೆ ತಾನೂ ಒಂದು ದಿನ ಹಿರೇಮಣಿಯಾಗಬೇಕೆಂದು ಅವನಿಗೆ ತುಂಬ ಆಸೆ. ಆದರೆ ಅವನ ಕಲಿಕೆ ಬಹು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವನ ಆಸೆ ಈಡೇರಲೇ ಇಲ್ಲ.

ಲೂಯಿಯ ಮನೆಯ ಹಿತ್ತಿಲು ವಿಶಾಲವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಶಾಲೆ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಲೂಯಿಯೂ ಅವನ ಗೆಳೆಯರೂ ಆಟವಾಡಲು ಅಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಿತ್ತಿಲಿನ ತುಂಬಾ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಿರುತ್ತಿದ್ದ ಚರ್ಮದ ತುಂಡು, ಚೆಕ್ಕೆ, ಮೊಳೆ, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸರಳು– ಇವೇ ಅವರ ಆಟದ ಸಾಮಾನು. ಅಲ್ಲಿಯ ಚರ್ಮದ ವಾಸನೆ ಅವನ ಗೆಳೆಯರನೇಕರಿಗೆ ಅಸಹ್ಯವೆನಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಲೂಯಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಆ ವಾಸನೆ ಒಗ್ಗಿ ಹೋಗಿದ್ದುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಅದಿಲ್ಲದೆ ಹೋದ ಮನೆ ಅವನ ಪಾಲಿಗೆ ಮನೆಯೇ ಅಲ್ಲ ಎನ್ನುವಂತಾಗಿತ್ತು.

ಜಾನ್–ಜೋಸೆಫ್‌ಗೆ ಇದ್ದ ಒಂದೇ ಒಂದು ಮಹದಾಸೆ ಎಂದರೆ, ಲೂಯಿ ತನ್ನಂತೆ ಅವಿದ್ಯಾವಂತನಾಗಿ ಉಳಿಯಬಾರದು, ಸಾಕಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾವಂತನಾಗಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಾಗಬೇಕು ಎಂಬುದು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ತನ್ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಏನನ್ನು ಮಾಡಲೂ ಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದ. ಬೆಳಗಿನಿಂದ ಸಂಜೆಯವರೆಗೆ ಮೈ ಮುರಿಯುವಂತೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ಬಳಲಿದ್ದರೂ ರಾತ್ರಿ ಮಗನ ಪಾಠಪ್ರವಚನಗಳಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ಆದರೆ, ಸ್ವತಃ ಹೆಚ್ಚೇನೂ ಕಲಿತಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಮಗನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಂದುವರಿದಂತೆ ಆ ಕೆಲಸ ಅವನಿಗೆ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತ ಬಂದಿತು. ಮಗನ ಜೊತೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ತಾನೂ ಕಲಿತು ಅವನಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ಲೂಯಿಯ ಕಲಿಕೆಯ ಮಂದಗತಿ, ಕೆಲವು ವೇಳೆ ತಂದೆಯನ್ನು ಚಿಂತೆಗೆ ಈಡು ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. "ಮುಂದೆ ಇವನ ಪಾಡೇನಾಗುವುದೋ" ಎಂದು ಅವನು ಮರುಗುತ್ತಿದ್ದ.

ಜಾನ್–ಜೋಸೆಫ್, ತನ್ನ ವಯಸ್ಸಿನ ಇತರ ಅನೇಕರಂತೆ ಮದ್ಯದಂಗಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅವರಿವರೊಡನೆ ಹರಟೆ ಹೊಡೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನು ಸ್ವಭಾವತಃ ಏಕಾಂಗಿ. ಭಾನುವಾರ ಸಂಜೆ ಅವನು ವಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಊರಿನಾಚೆ ಒಂದೆರಡು ಮೈಲಿ ನಡೆದು

ಹೋಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು. ಆದರೆ ಆಗಲೂ ಅವನು ಒಬ್ಬನೇ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ; ತನ್ನದೇ ಯೋಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಗ್ನನಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ. ಅವನು ಅಡೆತಡೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದೇ ಒಂದು ಸಂದರ್ಭವೆಂದರೆ, ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಗತವೈಭವವನ್ನು ಕುರಿತು ಲೂಯಿಯೊಡನೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಿತಭಾಷಿಯಾಗಿದ್ದ ತಂದೆ—ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಆವೇಶದಿಂದ ಮಾತನಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಲೂಯಿ ಆ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದ, ಅದರಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತನೂ ಆಗುತ್ತಿದ್ದ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಲೂಯಿಗೆ ಒಂದು ಆಸೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ತನ್ನ ತಾಯಿಯಂತೆ ತಂದೆಯೂ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆಯಾದರೂ ಹಸನ್ಮುಖಿಯಾಗಿರಬಾರದೇ ಅನ್ನಿಸುತ್ತಿತ್ತು.

ತನ್ನ ತಂದೆಯಂತೆ ಲೂಯಿಯೂ ಸ್ವಭಾವತಃ ಗಂಭೀರ ಮನೋಭಾವದವನೇ ಆಗಿದ್ದನಾದರೂ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಸ್ನೇಹಿತರೊಡನೆ ಕಲೆತು ಅವರ ಆಟಪಾಟಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ವಸಂತ ಕಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಕ್ವಿಸಾನ್ಸ್ ನದಿಯಲ್ಲಿ ಟ್ರೌಟ್ ಮೀನುಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುತ್ತಿದ್ದುವು. ಲೂಯಿಯ ಸಮವಯಸ್ಕರು ಆಗ ಮೀನು ಹಿಡಿಯಲು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು. ತನ್ನ ಸಹಪಾಠಿಯೂ ನೆಚ್ಚಿನ ಗೆಳೆಯನೂ ಆಗಿದ್ದ ಜೂಲ್ ವರ್ಸೆಲ್‌ನ ಜೊತೆ ಲೂಯಿಯೂ ಮೀನು ಹಿಡಿಯಲು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ. ಬಲೆ ಬೀಸುವುದರಲ್ಲಿ ಜೂಲ್ ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕೌಶಲವನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿ ತಾನೂ ಅವನಂತೆ ಬಲೆ ಬೀಸುವುದನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡತೊಡಗಿದ. ಅವನ ಜೊತೆ ಹುಡುಗರ ಇನ್ನೊಂದು ಹವ್ಯಾಸವೆಂದರೆ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವುದು. ಲೂಯಿ ಅದಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಹೋಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಏಟು ತಿಂದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ನರಳುವುದನ್ನು ನೋಡುವುದು ತನ್ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದ.

ಲೂಯಿ ಸುಮಾರು ಎಂಟು ವರ್ಷದವನಾಗಿದ್ದಾಗ ಅವನ ಚಿಕ್ಕ ತಂಗಿ, ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷದ ಎಮಿಲಿಗೆ ಜ್ವರ ಬಂದಿತು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಮೇಲೆ ಜ್ವರ ಬಿಟ್ಟಿತಾದರೂ ಬಹುಕಾಲ ಅವಳು ಅನಾರೋಗ್ಯದಿಂದ ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿದಿದ್ದಳು. ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗುಣವಾದ ಮೇಲೂ ಅವಳು ಮೊದಲ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರಲೇ ಇಲ್ಲ. ವಯಸ್ಸಾಗುತ್ತ ನಡೆದಂತೆ ಅವಳು ಇತರ ಹುಡುಗಿಯರಂತೆಯೇ ಬೆಳೆದರೂ ಅವಳ ಬುದ್ಧಿ ಮಾತ್ರ ವಿಕಾಸವಾಗಲಿಲ್ಲ, ಮಗುವಿನ ಬುದ್ಧಿಯೇ ಉಳಿಯಿತು. ಮೆನಿಂಜೈಟಿಸ್ ರೋಗದಿಂದ ಅವಳ ಮಿದುಳಿಗೆ ಶಾಶ್ವತವಾದ ಆಘಾತ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು. ಅವಳ ಅಸಹಾಯಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಕಾರಣ, ಲೂಯಿ ಅವಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರೀತಿ ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದ.

ಲೂಯಿಗೆ ಹದಿಮೂರು ವರ್ಷ ತುಂಬುವ ವೇಳೆಗೆ ಅವನು 'ಕಾಲೇಜ್ ಡಿ ಆರ್ಬ್ವಾ'ದ ದ್ವಿತೀಯಕ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ. ಅದು ಆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಅತ್ಯುನ್ನತ ವಿಭಾಗ. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಗಳಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಆ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯ ನಾಗಿದ್ದ ರೋಮನೆ ಎಂಬಾತ ಮೊತ್ತ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಲೂಯಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ವಿಶೇಷ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಜಿನ ಮುಂದೆ ಕುಳಿತಾಗ ಲೂಯಿ ಎಂದೂ ಹಗಲುಗನಸು ಕಾಣುತ್ತ ಕಾಲ ಕಳೆದವನಲ್ಲ. ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಅವನು ಗಮನವಿಟ್ಟನೆಂದರೆ, ಯಾವ ಸದ್ದಿನಿಂದಲೂ ಅವನ ವಿಚಲಿತನಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಮುದ್ದಾದ ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದಿಟ್ಟಿದ್ದ ಅವನ ಪಾಠದ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ನೋಡಿದರೆ, ಅವನು ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿವರವನ್ನೂ ಗಮನಿಸಿರುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಯಾವುದಾದರೂ ಕೆಲಸವನ್ನು ಅವನು ಕೈಗೊಂಡರೆ, ಅದು ಎಷ್ಟೇ ಕಷ್ಟವಾದುದಾಗಿರಲಿ, ಅದಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಹೊತ್ತೇ ಹಿಡಿಸಲಿ, ಅದನ್ನು ಮುಗಿಸುವವರೆಗೂ ಅವನ ಮನಸ್ಸು ಬೇರೆ ಕಡೆ ತಿರುಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನ ಪರಿಚಯವಾದ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರೋಮನೆ-ತನ್ನ ಶಿಷ್ಯನಿಗೆ ಉಜ್ವಲ ಭವಿಷ್ಯವಿದೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ. ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ ಸ್ವಲ್ಪ ನಿಧಾನ ಎಂದು ಅವನ ತಂದೆಯೂ ಅವನ ಇತರ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರೆ, ಅವರಿಗೆ ಉತ್ತರವಾಗಿ ರೋಮನೆ, "ಅದಕ್ಕೆ ಅವನ ಮಂದಬುದ್ಧಿ ಕಾರಣವಲ್ಲ. ವಿಷಯ ಖಚಿತವಾಗುವವರೆಗೂ ಅವನು ಬಾಯಿ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ" ಅಷ್ಟೇ ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದ.

ಚಿತ್ರಕಲೆಯಲ್ಲಿ ಲೂಯಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾದ ಕೌಶಲ್ಯವಿತ್ತು. ಅವನು ರಚಿಸಿದ ಮೊತ್ತ ಮೊದಲ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅವನ ತಾಯಿಯದು ಒಂದು. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಹೊರಟು ನಿಂತಿರುವ ಭಂಗಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಆಕೆ, ಬೆನ್ನಿನ ಮೇಲೆ ನೀಲಿ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಶಾಲನ್ನು ಹೊದೆದಿದ್ದಾಳೆ. ತಲೆಯನ್ನೂ ಎರಡು ಕಿವಿಗಳನ್ನೂ ಮುಚ್ಚುವಂತೆ ಧರಿಸಿರುವ ಬಿಳಿಯ ವಸ್ತ್ರದ ತುದಿಗಳನ್ನು ಗದ್ದದ ಕೆಳಗೆ ತಂದು ಅಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಒಂದು ಅಂದವಾದ ಗಂಟು ಹಾಕಿದ್ದಾಳೆ. ದೃಢನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಬಾಯಿಯೂ ಕರುಣೆಯನ್ನು ಸೂಸುತ್ತಿರುವ ಕಣ್ಣುಗಳೂ ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ಮೂಡಿವೆ. ಅವನ ಹದಿನೈದನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿದ ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನೂ ಅವನ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕೃತಿಗಳನ್ನೂ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿರುವ ತಜ್ಞರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಪ್ರಕಾರ, ಲೂಯಿ ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನೇ ಮುಂದುವರಿಸಿದ್ದಿದ್ದರೆ ಅವನೊಬ್ಬ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಚಿತ್ರಕಾರನಾಗುತ್ತಿದ್ದ.

ಲೂಯಿಯ ಚಿತ್ರಕಲಾ ಕೌಶಲ ಅವನ ತಂದೆಯಿಂದ ಬಂದದ್ದೆಂಬಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಮರ್ನೋದಲ್ಲಿದ್ದ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ತಮ್ಮ

ಮನೆಯ ಒಳಬಾಗಿಲೊಂದರ ಮೇಲೆ ನಿವೃತ್ತ ಸೈನಿಕನೊಬ್ಬನ ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದ. ಸೇನೆಯಿಂದ ನಿವೃತ್ತನಾದ ಮೇಲೆ ಬೇಸಾಯಗಾರನಾಗಿದ್ದ ಆ ಮುದಿ ಸಿಪಾಯಿ, ಹಳೆಯದಾಗಿ ಹೋಗಿದ್ದ ಸಮವಸ್ತ್ರವನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳುತ್ತಿರುವಾಗ, ಮಧ್ಯೆ ಉಳುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ನೇಗಿಲಿಗೆ ಒರಗಿಕೊಂಡು ನಿಂತು ತನ್ನ ಪೂರ್ವ ಜೀವನದ ನೆನಪುಗಳನ್ನು ಸವಿಯುತ್ತಿದ್ದಾನೆ.ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ನೀಲಿಯ ಆಕಾಶವೂ ದೂರದ ಬೆಟ್ಟಗಳೂ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿವೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ತಾಂತ್ರಿಕ ದೋಷಗಳಿವೆಯಾದರೂ ಚಿತ್ರ ಅತ್ಯಂತ ಭಾವಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆಯೆಂದು ಅದನ್ನು ನೋಡಿರುವವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ ಸ್ವತಃ ಚಿತ್ರಕಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿರುಚಿ ಇದ್ದುದರಿಂದ ತಂದೆ-ಮಗನ ಕೌಶಲವನ್ನು ನೋಡಿ ಹೆಮ್ಮೆಪಡುತ್ತಿದ್ದನಾದರೂ ಆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಎಂದೂ ಅವನಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಲೂಯಿ ಕಲಾವಿದನ ಅನಿಶ್ಚಿತ ಜೀವನವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಯೋಚನೆ ಅವನಿಗೆ ಅಸಹನೀಯವಾಗಿತ್ತು. "ನಮ್ಮ ತಾತ ಹೊಟ್ಟೆ ಬಟ್ಟೆ ಕಟ್ಟಿ ನಮಗಾಗಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಕೊಂಡುದು ಇದಕ್ಕಲ್ಲ"ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದ. ಲೂಯಿ ರಚಿಸಿದ್ದ ಸೊಗಸಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಅರ್ಬ್ವಾದ ಜನ ಅವನಿಗೆ 'ಕಲಾವಿದ 'ಎಂಬ ಅಡ್ಡಹೆಸರಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಅದು ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್‌ನ ಕಿವಿಯ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಾಗಲೆಲ್ಲ ಅವನು ಕಸಿವಿಸಿಪಡುತ್ತಿದ್ದ. ಲೂಯಿ ಇದನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದ್ದುದರಿಂದ, ತಂದೆ ಅಸಮಾಧಾನಗೊಳ್ಳುವಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಬರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದ

ಲೂಯಿಯ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ಹವ್ಯಾಸದಿಂದ ಬೇರೆ ಕಡೆ ತಿರುಗಿಸಿ ವ್ಯಾಸಂಗದಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ-ಶಾಲೆಯ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯ, ರೋಮನೆ. ಲೂಯಿಯ ಶ್ರದ್ಧೆ ಉತ್ಸಾಹ, ಶ್ರಮ ಸಹಿಷ್ಣುತೆ, ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ವೀಕ್ಷಣ ಸಾಮಾರ್ಥ್ಯ-ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಗುಣಗಳು ರೋಮನೆಯ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಸೂರೆಗೊಂಡಿದ್ದುವು. ಆದುದರಿಂದ ಅವನು ಲೂಯಿಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಮಮತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಬಿಡುವಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವನು ಲೂಯಿಯನ್ನು ಜೊತೆಗೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಕಥೆ ಹೇಳುತ್ತಾ ಶಾಲೆಯ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಅವನೊಡನೆ ಅಡ್ಡಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ಆತ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ ಕಥೆಗಳನ್ನೂ ನಡುನಡುವೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ ಹಿತವಚನಗಳನ್ನೂ ಕೇಳುತ್ತ ಆತನೊಡನೆ ತಿರುಗಾಡುವುದೆಂದರೆ ಲೂಯಿಗೆ ಬಹುಪ್ರೀತಿ.

ಅಂತಹ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ರೋಮನೆ, ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದ: ಶಾಲಾ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿಯೇ

ಸ್ಥಾಪಿಸಿರುವ ಶಾಲೆ ಅದು. ಯಾರೆಂದರೆ ಅವರು ಆ ಶಾಲೆಗೆ ಸೇರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ನಡೆಸುವ ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆ ಇದೆ. ಆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತು ಅದರಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಬೇಕು. ಒಟ್ಟು ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅದಕ್ಕೆ ಇಪ್ಪತ್ತು ಮೂವತ್ತು ಜನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತರಬೇತು ಪಡೆದು, ನಿಗದಿಯಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾದವರು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರಾಗಿ ನೇಮಕಗೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗುವುದೂ ಉಂಟು- ಈ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದಾಗ ಲೂಯಿ ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಉಬ್ಬುತ್ತಿದ್ದ. ಆದರೆ ಮರುಕ್ಷಣದಲ್ಲಿಯೇ "ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಎಲ್ಲಿ? ನಾನೆಲ್ಲಿ? ನಾನು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುವುದು ನಿಜವೆ?" ಎಂಬ ಯೋಚನೆಗಳು ಬಂದು ಮನಸ್ಸು ಮುದುಡಿ ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಲೂಯಿಯ ತಂದೆ ಜನರೊಡನೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆರೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ, ನಿಜ. ಆದರೆ ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯೆಯಿಂದಲೋ ಸಜ್ಜನಿಕೆಯಿಂದಲೋ ಯೋಗ್ಯರಾಗಿ ಕಂಡು ಬಂದ ನಾಲ್ಕಾರು ಜನರೊಡನೆ ಅವನು ಸ್ನೇಹ ಬೆಳೆಸಿದ್ದ. ಅಂಥವರು ಆಗಾಗ ಅವರ ಮನೆಗೆ ಬಂದು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು. ರೋಮನೆಯೂ ಅವರಲ್ಲೊಬ್ಬ. ಒಂದೊಂದು ದಿನ ಸಂಜೆಯ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ರೋಮನೆ- ಅವರ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಿ ದಂಪತಿಗಳೊಡನೆ ಸರಸ ಸಂಭಾಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಗಂಟೆ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ. ಅಂತಹ ಒಂದು ಸಂಜೆ ಲೂಯಿಯ ಭವಿಷ್ಯದ ಮಾತು ಬಂದಾಗ, ಅವನೂ ತನ್ನ ಕಸಬಿಗೇ ಇಳಿಯ ಬಾರದು, ಹೇಗಾದರೂ ಮಾಡಿ ಅವಶ್ಯವಾದಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಜನೆ ಮಾಡಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಾಗಿ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ತನ್ನ ಹಂಬಲವನ್ನು ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ. ಅದಕ್ಕೆ ರೋಮನೆ, "ಬರೀ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಲ್ಲ, ದೊಡ್ಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯುದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಬೇಕು" ಎಂದ. ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್‌ನಿಗೆ ಅದು ಎಟುಕದ ಅತಿಯಾಸೆ ಎನ್ನಿಸಿತು. ಆದರೆ ರೋಮನೆ ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಅಷ್ಟಕ್ಕೇ ಬಿಡಲು ಸಿದ್ಧನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಲೂಯಿಯನ್ನು ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಅವನನ್ನು ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲಿನ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕೂಡಿಸಲೇಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡಿದ.

ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುವವರು ಮೊದಲು ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ, ಮೊದಲು ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಲೆಟರ್ಸ್ ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ಪಡೆದು, ಅನಂತರ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳ ಮೇಲೆ ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್

ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ಗಳಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟಕ್ಕೆಲ್ಲ ಅವಕಾಶವಿರಲಿಲ್ಲ. ರೋಮನೆ ಅದಕ್ಕೊಂದು ಮಾರ್ಗ ಸೂಚಿಸಿದ. ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಾರ್ಬೆ ಎಂಬಾತ ಒಂದು ಶಾಲೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ. ಅಲ್ಲಿ ಊಟ ವಸತಿಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿತ್ತು. ಬಾರ್ಬೆ ಜನ್ಮತಃ ಫ್ರಾನ್ಸ್-ಕಾಂಟೆ ಪ್ರಾಂತದವನಾದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿಯ ಹುಡುಗರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಅವರಿಗೆ ರುಸುಮಿನಲ್ಲಿ ರಿಯಾಯಿತಿ ತೋರಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇತ್ತು. ರೋಮನೆಗೆ ಆತನ ಪರಿಚಯವಿದ್ದುದರಿಂದ ಲೂಯಿಯನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವ ಏರ್ಪಾಟು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದಾಗಿ ಹೇಳಿದ. ಅಲ್ಲಿದ್ದುಕೊಂಡು ಸೆಯಿಂಟ್ ಲೂಯಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ಸೂಚಿಸಿದ.

ಲೂಯಿಯೇನೋ ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಕುಣಿದ. ಆದರೆ ತಂದೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವಾಯಿತು. ಲೂಯಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಹದಿನಾರು ತುಂಬಿರಲಿಲ್ಲ. ನಾನ್ನೂರು ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ನಗರಕ್ಕೆ ಚಿಕ್ಕ ಹುಡುಗನೊಬ್ಬನನ್ನೇ ಕಳುಹಿಸಲು ಅವನಿಗೆ ಅಂಜಿಕೆ. ಏನೂ ಅರಿಯದಿದ್ದ ಹಳ್ಳಿಯ ಹುಡುಗನ ಮೇಲೆ ಆ ಮಹಾನಗರದ ವಾತಾವರಣ ಯಾವ ಬಗೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದೆಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಏನನ್ನೂ ಹೇಳುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಮೇಲಾಗಿ, ಬಾರ್ಬೆ ಎಷ್ಟೇ ರಿಯಾಯಿತಿ ತೋರಿಸಿದರೂ ಅದಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚು ವಹಿಸುವುದು ಅವನಿಗೆ ಪ್ರಯಾಸವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೂ ಕೊನೆಗೆ ರೋಮನೆಯ ಒತ್ತಾಯಕ್ಕೆ ಅವನು ಮಣಿಯಲೇಬೇಕಾಯಿತು. 1838ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ ಪಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೊರಡುವುದೆಂದು ನಿಶ್ಚಯವಾಯಿತು. ಅವನ ನೆಚ್ಚಿನ ಗೆಳೆಯ ಜೂಲ್ ವರ್ಸೆಲನೂ ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಡಿಗ್ರಿಗೆ ಓದುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನೊಂದಿಗೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೊರಡುವನೆಂದು ತಿಳಿದಾಗ ಅವನ ತಂದೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಾಧಾನವಾಯಿತು.

ಆರ್ಬ್ವಾದಿಂದ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೋಗಲು ಆಗ ರೈಲುಮಾರ್ಗವಿರಲಿಲ್ಲ; ಕುದುರೆ ಸಾರೋಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅವರ ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಿದ ದಿನ, ಬೆಳಗಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಸೋನೆ ಹಿಡಿದಿತ್ತು. ಆ ಮಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಸಾರೋಟು ಹೊರಟಿತು. ಗಾಡಿಯ ಒಳಗಿನ ಸ್ಥಳವೆಲ್ಲ ಮೊದಲೇ ತುಂಬಿ ಹೋಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಗಾಡಿ ನಡೆಸುವವನ ಹಿಂದುಗಡೆ ಹುಡುಗರಿಬ್ಬರಿಗೂ ಸ್ಥಳ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟರು. ಅವರು ಮಳೆಯಿಂದ ನೆನೆಯದಂತೆ ಮೇಲುಗಡೆ ಬಂದು ಟಾರ್ಪಾಲಿನ್ನನ್ನು ಎಳೆದು ಕಟ್ಟಿದ್ದರು. ಇಬ್ಬರ ಮನಸ್ಸೂ ಭಾರವಾಗಿತ್ತು. ತಂದೆತಾಯಿಯರನ್ನೂ ಅದುವರೆಗೆ ಬೆಳೆದ ಪರಿಸರವನ್ನೂ ಜೊತೆಯ ಹುಡುಗರನ್ನೂ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗುವುದು ಅಷ್ಟು ಕಷ್ಟವಾಗಬಹುದೆಂದು ಅವರು ಎಣಿಸಿರಲಿಲ್ಲ.

ದಾರಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಮಳೆ ಬಿದ್ದಿದ್ದುದರಿಂದ ರಸ್ತೆ ಕೆಸರಾಗಿತ್ತು. ಆದುದರಿಂದ, ಐದು ಕುದುರೆಗಳು ಎಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಗಾಡಿ ಕುಂಟುತ್ತಲೇ ಸಾಗಿತ್ತು. ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕೈದು ಕಡೆ ಗಾಡಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿದರು. ಎರಡು ರಾತ್ರಿಗಳನ್ನು ಅಪರಿಚಿತ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆದು ಮೂರನೆಯ ದಿನ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸನ್ನು ತಲಪಿದರು. ಬಾರ್ಬೆಯವರ ಶಾಲೆಯನ್ನು ತಲಪಿದಾಗ ಲೂಯಿ ಬಳಲಿಹೋಗಿದ್ದ; ಮನಸ್ಸು ಮಂಕಾಗಿತ್ತು. ಎರಡು ದಿನ ದಣಿವಾರಿಸಿಕೊಂಡ ಮೇಲೆ ಎಲ್ಲ ಸರಿಹೋಗುವುದು ಎಂದುಕೊಂಡ.

ಎರಡು ದಿನವಲ್ಲ, ಎಂಟು ದಿನವಾದರೂ ಅವನ ಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಿಸಲೇ ಇಲ್ಲ. ತಂದೆ ತಾಯಿಯರ ನೆನಪು ಬಂದು, ದುಃಖ ಒತ್ತರಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರಯತ್ನ ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಅದನ್ನು ಅದುಮಿ ಹಿಡಿಯುತ್ತಿದ್ದ. ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ರಸ್ತೆಗಳ ತುಂಬಾ ಅಪರಿಚಿತ ಮುಖಗಳು; ಯಾರೊಂದಿಗೂ ತನ್ನ ದುಃಖವನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಪರಿಚಿತ ಶಬ್ದಗಳೂ ವಿಚಿತ್ರ ವಾಸನೆಗಳೂ ಹೊಗೆ ತುಂಬಿದ ವಾತಾವರಣವೂ ಅವನನ್ನು ಮುತ್ತಿ ಅವನಿಗೆ ಉಸಿರುಕಟ್ಟಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಮಾನಸಿಕ ಕ್ಲೇಶ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ದಿನೇ ದಿನೇ ದೇಹವೂ ಸೊರಗಿ ಹೋಯಿತು. ಆಹಾರ ರುಚಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ; ರಾತ್ರಿ ಕಣ್ಣು ಮುಚ್ಚುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೋಡಿ ಕಾತರಗೊಂಡ ಜೂಲ್-ಅವನ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ವಿಚಾರಿಸಿದಾಗ, "ನನಗೇನೂ ಆಗಿಲ್ಲ; ನಮ್ಮ ಮನೆಯ ಹಿತ್ತಿಲಿನಲ್ಲಿನ ಆ ಕೊಳೆತ ಚರ್ಮದ ವಾಸನೆ ಸ್ವಲ್ಪ ನನ್ನ ಮೂಗಿಗೆ ಬಡಿದರೆ ಸಾಕು, ನಾನು ಚೇತರಿಸಿ ಕೊಂಡು ಬಿಡುತ್ತೇನೆ" ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದ. ಬಾರ್ಬೆಗೆ ಅವನದು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಚಿಂತೆಯೇ ಆಯಿತು. ಅವನಿಗೆ ಧೈರ್ಯ ತುಂಬುವ ಪ್ರಯತ್ನವೆಲ್ಲ ವ್ಯರ್ಥವಾಯಿತು. ಕೊನೆಗೆ ಅವನ ತಂದೆಗೆ ವಿಷಯವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿಸಿಬಿಡುವುದೇ ಒಳ್ಳೆಯದು ಎಂದುಕೊಂಡ.

ಲೂಯಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದು ಸುಮಾರು ಒಂದು ತಿಂಗಳಾಗಿತ್ತು. ಒಂದು ದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಯಾರೋ ಒಬ್ಬರು ಬಂದು ನಿಗೂಢವಾಗಿ, "ನಿನ್ನನ್ನು ಬರಹೇಳಿದರು. ನಿನಗಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ"ಎಂದು ರಸ್ತೆ ಆಚೆ ಇದ್ದ ಒಂದು ಮದ್ಯದಂಗಡಿಯನ್ನು ತೋರಿಸಿದರು. ಲೂಯಿ ಮೂಕನಂತೆ ಅವರ ಹಿಂದೆ ಹೋದ. ಅಂಗಡಿಯೊಳಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳಕಿಲ್ಲದ ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರೋ ಒಬ್ಬರು ,ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಮೊಣಕೈ ಊರಿ, ಗದ್ದಕ್ಕೆ ಅಂಗೈ ಆಸರೆ ಕೊಟ್ಟುಕೊಂಡು ಕುಳಿತಿದ್ದರು. ಹತ್ತಿರ ಹೋಗಿ ನೋಡಿದ. ತನ್ನ ತಂದೆ! ಒಂದು ಕಡೆ ಅವಮಾನ, ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ಹರ್ಷಾತಿರೇಕ. ಆ ಮಿಶ್ರಭಾವನೆಗಳಿಂದ ಅವನು ಗಲಿಬಿಲಿಗೊಂಡ. ಮುಖ ತಗ್ಗಿಸಿ ತಂದೆಯ ಎದುರಿಗೆ ನಿಂತ. ತಂದೆ

ಪ್ರೀತಿಯಿಂದ ಅವನ ಹೆಗಲ ಮೇಲೆ ಕೈ ಇಟ್ಟು "ಬಾ ಊರಿಗೆ ಹೋಗೋಣ" ಎಂದ. ಲೂಯಿ ತುಟಿಪಿಟಕ್ಕೆನ್ನದೆ ಅವನೊಡನೆ ಹೊರಟ.

ಆರ್ಬ್ವಾಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಹೊಸದರಲ್ಲಿ ಲೂಯಿಗೆ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಗಂಡಾಂತರದಿಂದ ಪಾರಾದ ಅನುಭವವಾಯಿತು. ಮೊದಲ ಕೆಲವು ದಿನ ಯಾವ ಆತಂಕವೂ ಇಲ್ಲದೆ ಉಲ್ಲಾಸದಿಂದ ಕಳೆದ. ಆದರೆ ದಿನ ಕಳೆದಂತೆ ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಭಾವನೆಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡುವೋ ಯಾರೂ ಅರಿಯರು. ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ತನ್ನ ಎಂದಿನ ದೃಢಸಂಕಲ್ಪಕ್ಕೂ ಮನಸ್ಸಿನ ದೌರ್ಬಲ್ಯಕ್ಕೂ ನಡೆದ ಹೋರಾಟದಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮನೋದೌರ್ಬಲ್ಯದ ಕೈಯೇ ಮೇಲಾಗಲು ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟಿದ್ದರಿಂದ ಅವನು ಪಶ್ಚಾತ್ತಾಪಪಟ್ಟನೆ? ಉಜ್ವಲ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವನಿಗೆ ನೆರವಾಗಬಹುದಾಗಿದ್ದ ಆ ಸುವರ್ಣಾವಕಾಶ ಕೈತಪ್ಪಿ ಹೋದುದರಿಂದ ಅವನಿಗೆ ನಿರಾಶೆಯುಂಟಾಯಿತೆ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಆರ್ಬ್ವಾ ಶಾಲೆಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಮೇಲೆ ಅವನು ಹೊಸ ಹುರುಪಿನಿಂದ ತನ್ನ ವ್ಯಾಸಂಗವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ್ದು ನಿಜ. ವಿರಾಮ ದೊರೆತಾಗಲೆಲ್ಲ ಚಿತ್ರರಚನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ. ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಅವನು ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನೂ ರಚಿಸಿರಲಿಲ್ಲ; ಈಗ ಪುನಃ ತನ್ನ ಹಳೆಯ ಹವ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ, ಕೇಳಿ ಕೇಳಿದವರ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ರಚಿಸಿಟ್ಟ; ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಎಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷದ ಒಬ್ಬ ಪೀಪಾಯಿ ತಯಾರಕ, ಒಬ್ಬ ವಕೀಲ, ಎಂಬತ್ತೆರಡು ವರ್ಷದ ಒಬ್ಬ ಕ್ರೈಸ್ತ ಸನ್ಯಾಸಿನಿ, ಹತ್ತು ವರ್ಷದ ಒಬ್ಬ ಪುಟ್ಟ ಹುಡುಗ, ಪಕ್ಕದ ಮನೆಯ ರಾಷ್ ದಂಪತಿಗಳು, ಅವರ ಮಕ್ಕಳು, ಆರ್ಬ್ವಾದ ಮೇಯರ್ ಪಾರ್ರ್ಯೊ—ಹೀಗೆ ಅವನು ರಚಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳು ಒಂದೇ? ಎರಡೇ? ಒಂದು ಚಿತ್ರಶಾಲೆಯನ್ನೇ ತುಂಬುವಷ್ಟಾಗಿ ಹೋದುವು.

ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅವನು ರಚಿಸಿದ ಕೆಲವು ಚಿತ್ರಗಳು ಗಣ್ಯರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದುವು; ವಿಶೇಷ ಪ್ರಶಂಸೆಗೆ ಪಾತ್ರವಾದುವು. ಆದರೆ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್ ಪ್ರವೇಶಕ್ಕೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕೆಂಬ ಅವನ ಮೊದಲಿನ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾತ್ರ ಇದಾವುದರಿಂದಲೂ ಬದಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ: ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅವನ ವ್ಯಾಸಂಗ ಎಂದಿಗಿಂತ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸಾಗಿತ್ತು; ಅವನು ಅನೇಕ ಬಹುಮಾನಗಳನ್ನೂ ಗಳಿಸಿದ್ದ. ಬಹುಶಃ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ, ರೋಮನೆಯ ಒತ್ತಾಯಪೂರ್ವಕ ಹಿತವಚನ.

ಮರುವರ್ಷ, 1839ರಲ್ಲಿ, ಆರ್ಬ್ವಾ ಶಾಲೆಯ ಕೊನೆಯ ವರ್ಷದ

ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಲೂಯಿ ಮುಗಿಸಿದ. ಆ ಬಾರಿ ಅವನು "ಹೊರಲಾರದಷ್ಟು" ಬಹುಮಾನಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್ ಪ್ರವೇಶಕ್ಕೆ ಯತ್ನಿಸುವ ಅವನ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಕೈಬಿಡುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯೇ ಏಳುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮುಂದಿನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಲ್ಲಾಗಿದ್ದ ಕಹಿ ಅನುಭವ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಅಳಿಸಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೋಗುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನೂ ಎತ್ತುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಬೇರೊಂದು ದಾರಿಯನ್ನು ಹುಡುಕುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು.

3. ಪ್ರೌಢ ವ್ಯಾಸಂಗ

ಆರ್ಬ್ವಾದಿಂದ ಸುಮಾರು ನಲವತ್ತು ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬಸಾನ್ಸಾನ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ರಾಯಲ್ ಕಾಲೇಜ್ ಎಂಬ ಒಂದು ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆ ಇತ್ತು. ಅಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಲೆಟರ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಡಿಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಅವಕಾಶವಿತ್ತು. ಆಗ ಫ್ರಾನ್ಸ್-ಕಾಂಟೆ ಪ್ರಾಂತದ ಇತರ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಗಿಸಿದ ಹುಡುಗರು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯಾಸಂಗಕ್ಕಾಗಿ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುವ ಪದ್ಧತಿ ಇತ್ತು. ಲೂಯಿಯನ್ನು ಬಸಾನ್ಸಾನ್‌ಗೆ ಕಳಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದೆಂದು ರೋಮನೆ ಸಲಹೆ ನೀಡಿದ. ಅದು ಆರ್ಬ್ವಾಗೆ ಕೇವಲ ನಲವತ್ತು ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದುದರಿಂದಲೂ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್, ತಾನು ಹದ ಮಾಡಿದ ಚರ್ಮವನ್ನು ಮಾರುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ತಿಂಗಳಿಗೊಂದು ಸಲವಾದರೂ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದಲೂ ಆ ಸಲಹೆ ಅವನಿಗೆ ಹಿಡಿಸಿತು. ಅದರಂತೆ ಲೂಯಿ 1839ರಲ್ಲಿ ರಾಯಲ್ ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಸೇರಿದ.

ಅಲ್ಲಿ ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಾಠ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ ಡೌನಾ ಎಂಬಾತನನ್ನು ಲೂಯಿ ಬಹಳ ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡ. ಆತ ಯುವಕ. ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತರಬೇತು ಪಡೆದವನು ; ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪದವೀಧರ. ಅವನ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿದಾಯಕವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದುವು. ವಿಜ್ಞಾನದ ಪಾಠ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ ಡಾರ್ಲೆಯಾದರೋ ಲೂಯಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಹಿಡಿಸಲಿಲ್ಲ. ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಆ ಮನುಷ್ಯ —ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪ್ರಶ್ನೆ ಕೇಳಿದರೆ ಸಿಡಿಮಿಡಿಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ.

ಲೂಯಿ ಬಸಾನ್ಸಾನ್‌ಗೆ ಹೋದಮೇಲೂ ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ಹವ್ಯಾಸವನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಿಲ್ಲ. ಅವನು ರಚಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳು ಅಲ್ಲಿಯವರ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯನ್ನೂ ಪಡೆದುವು. ಆದರೆ ಆ ವೇಳೆಗೆ ತನ್ನ ಗುರಿ ಏನೆಂಬುದನ್ನು ಅವನು ಖಚಿತ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದುದರಿಂದ ಆ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯಿಂದ ಸಂತುಷ್ಟನಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. "ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ಗೆ ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆಯಲು ಇವು ಯಾವುವೂ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ಒಂದು ಸಾವಿರ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯ ಮಾತುಗಳಿಗಿಂತ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನ ಗಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ ನಾನು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ಕೊಡುತ್ತೇನೆ" ಎಂದು ಅವನ ತಂದೆಗೆ ಬರೆದ.

ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಮನೆಯ ಹಿರಿಯ ಮಗನೇ ಒಟ್ಟು ಕುಟುಂಬದ ರಕ್ಷಣೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊರುವುದು ಆಗಿನ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಹದಿನೇಳು ವರ್ಷದವನಾಗಿದ್ದ ಲೂಯಿ ಆಗಲೇ ತನ್ನ ಹೊಣೆಯನ್ನರಿತ ಹಿರಿಯನಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆಗೆ ಬರೆದ ಒಂದು ಪತ್ರದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸೋದರಿಯರನ್ನು ಕುರಿತು, "ಪ್ರಿಯ ಸೋದರಿಯರೇ ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ, ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕು ; ಒಬ್ಬರನ್ನೊಬ್ಬರು ಪ್ರೀತಿಸಬೇಕು. ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ದುಡಿಯುವುದು ಅಭ್ಯಾಸವಾಗಿ ಹೋದರೆ, ಆಮೇಲೆ ಅದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಆಗುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಮೇಲಾಗಿ, ಈ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ದುಡಿಮೆಯೇ ಆಧಾರ.... ಬಹುಶಃ ನಾನು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಈ ಬುದ್ಧಿವಾದವೆಲ್ಲ ಅನಾವಶ್ಯಕವೆಂಬಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ನೀವು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾಲ ವ್ಯಾಕರಣವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವಿರೆಂಬುದನ್ನು ನಾನು ಬಲ್ಲೆ. ನಾನು ನಿಮ್ಮನ್ನು ಪ್ರೀತಿಸುವಂತೆಯೇ ನೀವೂ ಒಬ್ಬರನ್ನೊಬ್ಬರು ಪ್ರೀತಿಸಿ" ಎಂದೂ ಮುಂತಾಗಿ ಹಿರಿಯನ ಧಾಟಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆದ.

1840ರ ಆಗಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಲೆಟರ್ಸ್ ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ಪಡೆದ. ಒಳ್ಳೆಯ ನಡತೆಗೆಂದು ನಿಗದಿಯಾಗಿದ್ದ ಒಂದು ಬಹುಮಾನವನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಯಾವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯೂ ಲೂಯಿಗೆ ದೊರಕಲಿಲ್ಲ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಮರುವರ್ಷ ಆ ಕಾಲೇಜಿನ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯನಾಗಿದ್ದ ರೆಪೆಕಾನಿಗೆ ಒಬ್ಬ ಬೋಧನ ಸಹಾಯಕ ಬೇಕಾದಾಗ, ಆತ ಆರಿಸಿದ್ದು ಲೂಯಿಯನ್ನೇ. ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಮೀರಿದ ಅವನ ಗಾಂಭೀರ್ಯ, ಕರ್ತವ್ಯನಿಷ್ಠೆ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಶ್ರದ್ಧೆ— ಮುಂತಾದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡಿದ್ದ ರೆಪೆಕಾ, "ಮುಂದೆ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ಸು ಗಳಿಸುವವನು ಎಂದರೆ ಇವನೇ" ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ್ದ. ಬೋಧನ ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ನೇಮಕಗೊಂಡವನು ಕಿರಿಯ ಹುಡುಗರ ಪಾಠ ಪ್ರವಚನಗಳಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಫಲವಾಗಿ ಅವನಿಗೆ ಊಟ, ವಸತಿ ಹಾಗೂ 300 ಫ್ರಾಂಕುಗಳ ವೇತನ ದೊರೆಯುವುದಿತ್ತು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಅವನು ತನ್ನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಲೂಯಿಗೆ ಈ ವಿಶೇಷ ಸವಲತ್ತು ದೊರೆತ ಕಾರಣ, ತಂದೆಗೆ ಭಾರ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಅವನು ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಡಿಗ್ರಿಗಾಗಿ ತನ್ನ ವ್ಯಾಸಂಗವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ.

ಬಸಾನ್ಸಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೂಯಿಗೆ ಷಾರ್ಲ್ ಷಾಪ್ಪ ಎಂಬೊಬ್ಬ ಸಹಪಾಠಿಯಿದ್ದ. ಅವನ ತಂದೆ ಒಬ್ಬ ವಕೀಲ. ಲೂಯಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದ್ದಂತೆಯೇ ಷಾಪ್ಪ ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು

ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದ್ದ. ಅವರಿಬ್ಬರ ಆಸಕ್ತಿ ಈ ರೀತಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದರೂ ಅವರ ನಡುವೆ ಗಾಢವಾದ ಸ್ನೇಹ ಬೆಳೆದಿತ್ತು. ಅವರು ಒಬ್ಬರನ್ನೊಬ್ಬರು ಭೇಟಿಯಾಗಿ ಒಂದೆರಡು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಕಳೆಯದಿದ್ದ ದಿನವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಲೂಯಿ ತನ್ನ ಸುಖಸಂತೋಷಗಳನ್ನು ಷಾಪ್ವನಲ್ಲಿ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ಆಗ ಅದರಿಂದ ಒದಗುವ ಆನಂದ ಇಮ್ಮಡಿಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ದುಃಖವನ್ನು ಅವನಲ್ಲಿ ತೋಡಿಕೊಂಡಾಗ ಅದರ ಭಾರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಲೂಯಿ ಬಸಾನ್ಸಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷ ಕಳೆದು ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿಡುವ ವೇಳೆಗೆ ಷಾಪ್ವ ಬಸಾನ್ಸಾನ್ ಬಿಟ್ಟು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ತೆರಳಿದ. ಲೂಯಿಯ ವ್ಯಾಸಂಗ ಬಸಾನ್ಸಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸುಗಮವಾಗಿ ನಡೆದಿತ್ತಾದರೂ ಆ ವೇಳೆಗೆ ಅವನ ಮನಸ್ಸೆಲ್ಲ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನ ಮೇಲಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಆಳವಾದ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿದೆ ಎಂಬುದು ಅವನ ಭಾವನೆ. ಸಾಲದುದಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಪ್ರೀತಿಯ ಷಾಪ್ವ ಈಗ ಅಲ್ಲಿದ್ದ. ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಿಂದ ಅವನು ದೀರ್ಘವಾದ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಬಂದುಬಿಡುವಂತೆ ಅವನನ್ನು ಪುಸಲಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದ. "ನೀನೊಬ್ಬ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದುಬಿಟ್ಟರೆ ಸಾಕು. ಫ್ರಾನ್ಷ್-ಕಾಂಟೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿಯೇ ನನ್ನ ಸಂಗಡ ಇದೆಯೆಂದೇ ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ" ಎಂದು ಬರೆದ. ಲೂಯಿಗೂ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೋಗಿ ವ್ಯಾಸಂಗವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಬೇಕೆಂಬ ಆಸೆ. ಆದರೆ ತಂದೆ ಅದಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. ಮೂರು ವರ್ಷದ ಹಿಂದೆ ಆದದ್ದೇ ಪುನಃ ಆದೀತೆಂಬುದು ಅವನ ಭಯ. "ಮುಂದಿನ ವರ್ಷ ನೋಡೋಣ" ಎಂದು ಹೇಳಿ ಲೂಯಿಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಸಿದ.

ಬೋಧನ ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ಅವನು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾಲ ವ್ಯಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತಾದರೂ ಲೂಯಿಯ ಅಭ್ಯಾಸ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಮುಂದು ವರಿದಿತ್ತು. ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನೂ ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನೂ ಗಳಿಸಿದ್ದ. ಆದರಿಂದ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿತನಾಗಿ ಇಮ್ಮಡಿ ಹುರುಪಿನಿಂದ ಅಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ. ಕೊನೆಗೆ 1842ರ ಆಗಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತ. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯೇನೋ ಆಯಿತು. ಆದರೆ ಫಲಿತಾಂಶ ಉತ್ಸಾಹದಾಯಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಇತಿಹಾಸದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಪಂಕ್ತಿಗೆ ಸೇರುವವನಿದ್ದ ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರ್—ಆ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಇತರ ಎಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳಿಗಿಂತ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ. ಪರೀಕ್ಷಕರು "ಸಾಧಾರಣ" ಎಂದು ಘೋಷಿಸಿದರು.

ಎಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಅವನು ಈಗ ಅರ್ಹತೆಯನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿಯಾಗಿತ್ತು. ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತು ತೇರ್ಗಡೆಯಾದ ಇಪ್ಪತ್ತೆರಡು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವನ ಸ್ಥಾನ ಹದಿನೈದನೆಯದಾಗಿತ್ತು. ಆದುದರಿಂದ ಅವನಿಗೆ ತೃಪ್ತಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಇನ್ನೂ ಮೇಲಿನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಗಳಿಸದೆ ಎಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲವೆಂದು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿ, ಪ್ರವೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಕಿದ್ದ ತನ್ನ ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಂಡ. ಮುಂದಿನ ವರ್ಷ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೋಗಿ ಬಾರ್ಬೆಯವರ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಸೆಯಿಂಟ್ ಲೂಯಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದು, ಮರುವರ್ಷ ನಡೆಯುವ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುವುದೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ. ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಗಳು ಆರಂಭವಾಗುವುದು ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗಿನ ರಜಾದಿನಗಳನ್ನು ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ. ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ತನ್ನ ತಂದೆಯ ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸಿದ. ಅವನು ರಚಿಸಿದ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅದೇ ಕೊನೆಯದು.

ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಬಂದಿದ್ದ ಲೂಯಿಯೇ ಬೇರೆ, ಈಗ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಿಳಿದ ಲೂಯಿಯೇ ಬೇರೆ. ಅವನ ವಯಸ್ಸಿನ ಇತರ ಹುಡುಗರೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಅವನು ಸ್ವಲ್ಪ ಕುಳ್ಳನೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ಕಳೆದ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳೆದಿದ್ದ. ಆಗ ಇದ್ದ ಮನೆಯ ಗೀಳಾಗಲೀ ಅಧೈರ್ಯವಾಗಲೀ ಈಗ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಮೂರು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಮನೆಯವರನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೊಂದು ಕಡೆ ಇದ್ದು ರೂಢಿಯಾಗಿತ್ತು. ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿ, ಇನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿಯುವ ಆಕಾಂಕ್ಷೆಯಿಂದ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಬಂದಿದ್ದ. ಜೀವನದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬಲ್ಲೆನೆಂಬ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಇದೆಲ್ಲದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅವನ ಅತ್ಯಂತ ಆತ್ಮೀಯ ಸ್ನೇಹಿತನಾಗಿದ್ದ ಷಾಪ್ವ ಈಗ ಅವನೊಡನಿದ್ದ.

ಲೂಯಿ, ಬಾರ್ಬೆಯ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ. ಪ್ರತಿದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಆರರಿಂದ ಏಳರವರೆಗೆ ಅಲ್ಲಿನ ಕಿರಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಗಣಿತವನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಡುವುದಾಗಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಆದುದರಿಂದ ಶಿಕ್ಷಣ ಶುಲ್ಕದಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ರಿಯಾಯಿತಿ ದೊರೆತಿತ್ತು. ಇತರರು ತೆರುತ್ತಿದ್ದುದರ ಮೂರನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಅವನು ತೆರುತ್ತಿದ್ದ. ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ, ಅನೇಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅವನು ಬಾರ್ಬೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದ ಮೇಲೆ ಬಾರ್ಬೆ-ಅವನಿಂದ ಅಷ್ಟು ಶುಲ್ಕವನ್ನೂ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಲೂಯಿಗೆ ಆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ವಸತಿ ದೊರಕಲಿಲ್ಲ.

ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ಒಂದು ಕೊಠಡಿಯನ್ನು ಬಾಡಿಗೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಇನ್ನಿಬ್ಬರು ಹಿರಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಡನೆ ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ.

ಷಾಪ್ವ ಆ ವೇಳೆಗಾಗಲೇ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ವೇಲನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ್ದ. ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಲ್ಲೋ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲೋ ತತ್ವಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಾಪಕನಾಗುವುದು ಅವನ ಗುರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ತರಬೇತು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವನ ಭವಿಷ್ಯದ ಚಿತ್ರ ಅವನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಖಚಿತವಾಗಿತ್ತು. ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನಾದರೋ ಇನ್ನೂ ತನ್ನ ಭವಿಷ್ಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟರೂಪ ಕೊಡುವ ಯತ್ನದಲ್ಲಿದ್ದ. ಆದರೆ ಅವನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಷಾಪ್ವನಿಗೆ ಅಪಾರ ವಿಶ್ವಾಸವಿದ್ದುದರಿಂದ ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತ ಬಹಳ ಎತ್ತರಕ್ಕೇರುವನೆಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅವನಿಗೆ ಸಂದೇಹವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ಕಲಾವಿದರೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದುದು ನಗರದ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಕ್ವಾರ್ಟರ್ ಎಂಬ ಭಾಗದಲ್ಲಿ. ಯುವಕರನ್ನು ಸನ್ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಎಳೆಯಲು ಅಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಮಿಷಗಳೂ ಅವಕಾಶಗಳೂ ಇದ್ದುವೆಂಬುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ನಂಬಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಒಮ್ಮೆ ಮಗನಿಗೆ ಬರೆದ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಎತ್ತಿ ಕಳವಳ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ. ಅದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರವಾಗಿ ಲೂಯಿ, "ಹೌದು ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲೆಡೆಯಂತೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಒಳ್ಳೆಯದು ಕೆಟ್ಟದರ ನಡುವೆ, ಪಾಪ ಪುಣ್ಯಗಳ ನಡುವೆ, ಬಡತನ ಸಿರಿತನಗಳ ನಡುವೆ, ಜ್ಞಾನ ಅಜ್ಞಾನಗಳ ನಡುವೆ ಸತತವಾಗಿ ತಿಕ್ಕಾಟ ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಆ ತಿಕ್ಕಾಟ ಇತರ ಕಡೆಗಿಂತ ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ತೀವ್ರವಾಗಿ ನಡೆಯುವುವೆಂಬುದೂ ನಿಜ. ಆದರೆ ಸ್ಥಿರವಾದ ನೈತಿಕ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಉಳ್ಳವನು ಎಲ್ಲಿಯಂತೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸರಳವಾದ, ನೇರವಾದ ಮತ್ತು ಚೊಕ್ಕಟವಾದ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸಬಲ್ಲ" ಎಂದು ಬರೆದ.

ಬಾರ್ಬೆಯ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರೌಢ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸೆಯಿಂಟ್ ಲೂಯಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯ ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುದು ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಲೂಯಿ ಆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನ, ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಗಣಿತದ ತರಗತಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ. ಬಸಾನ್ಸಾನ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಿಂತ ಬಹಳ ಪ್ರತಿಭಾವಂತರಾದ ಸುಮಾರು ಅರುವತ್ತು ಮಂದಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿದ್ದರು. ಅವರ ನಡುವೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪೈಪೋಟಿ ಲೂಯಿಯ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಉತ್ತೇಜಕವಾಗಿತ್ತು.

ಸೆಯಿಂಟ್ ಲೂಯಿ ಶಾಲೆಯಿಂದ ರಸ್ತೆಯನ್ನು ದಾಟಿ ಆಚೆ ಹೋದರೆ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಸಾರ್ಬನ್, ಪ್ಯಾರಿಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಕಾಲೇಜು. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಡ್ಯೂಮಾರವರು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಲೂಯಿ ತಪ್ಪದೇ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ. ಲೂಯಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿದ್ದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಫೂರ್ತಿ ನೀಡಿದುದು ಡ್ಯೂಮಾರವರ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು.

ದಕ್ಷಿಣ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಗಂದಿಗೆ ಅಂಗಡಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಡ್ಯೂಮಾ-ಕೆಲವು ಕಾಲದ ಮೇಲೆ ಜಿನೀವ ನಗರಕ್ಕೆ ಹೋದ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ಒಬ್ಬ ಗಂದಿಗೆಯವನ ಬಳಿ ಕೆಲಸಕ್ಕಿದ್ದು, ಬಿಡುವಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ. ಕ್ರಮೇಣ ಅದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸತೊಡಗಿದ. ಬಹುಬೇಗ ಅವನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದುವು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ಸಹ ಪಡೆಯದೆ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಪ್ರಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದ. ಸಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ನೇಮಕಗೊಂಡು ಆ ಶತಮಾನದ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲೊಬ್ಬ ಎನ್ನಿಸಿಕೊಂಡ. ಆಧುನಿಕ ಕಾರ್ಬನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಆತನೂ ಒಬ್ಬ.

ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಡ್ಯೂಮಾ ದೊಡ್ಡ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ; ಒಳ್ಳೆಯ ವಾಗ್ಮಿ ಸಮರ್ಥ ಬೋಧಕ. ಅವನ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಹೊರಗಿನವರನ್ನೂ ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅವನ ನಿರರ್ಗಳ ವಾಗ್ಝರಿ, ಸ್ಪಷ್ಟ ಉಚ್ಚಾರಣೆ, ನೇರವೂ ಸರಳವೂ ಆದ ವಿಷಯ ನಿರೂಪಣೆ ಮತ್ತು ಅದ್ಭುತವಾದ ಪ್ರಯೋಗ ಕೌಶಲ-ಇವುಗಳಿಗೆ ಲೂಯಿ ಮಾರುಹೋದ. ತಂದೆಗೆ ಬರೆದ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ, "ಆತನ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಜನ ಬರುವರೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರಿರಿ. ದೊಡ್ಡ ಸಭಾಭವನ ; ಯಾವಾಗಲೂ ತುಂಬಿಹೋಗಿರುತ್ತದೆ. ಥಿಯೇಟರುಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆ, ಅರ್ಧಗಂಟೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಹೋದರೆ ಮಾತ್ರ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಸ್ಥಳ ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಉಪನ್ಯಾಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ವೇಳೆಗೆ ನೂರಾರು ಜನ ಸಭಾಭವನದ ಬಾಗಿಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಿಟಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಿಕ್ಕಿರಿದಿರುತ್ತಾರೆ" ಎಂದು ಬರೆದ.

ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ತಂದೆತಾಯಿಯರನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಪರಊರಿಗೆ ಹೋಗುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಗುವ ಒಂದು ಅನುಭವ ಲೂಯಿಗೂ ಆಗಾಗ

ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಎಷ್ಟು ಬಿಗಿಹಿಡಿದರೂ ಹಣದ ಖರ್ಚು ಕೈ ಮೀರಿ ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆಗ ಹೆಚ್ಚು ಹಣಕ್ಕಾಗಿ ತಂದೆಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದ. ತಂದೆ ಸಿರಿವಂತನೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಮಗನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ಕಳುಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ಮನೆಯ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಬಿಗಿಮುಷ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಹಣವನ್ನು ಉಳಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತಂದೆ ಕೋಪಿಸಿಕೊಂಡೋ ಬೇಸರಪಟ್ಟುಕೊಂಡೋ ಪತ್ರ ಬರೆದರೆ, "ಈ ವರ್ಷ ಬಹಳ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದೇನೆಂಬುದು ನಿಜ. ಸರಿಯಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ ಹಿತವಾಗಿ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದ್ದರೆ ನಿಮ್ಮಿಂದ ಪುನಃ ಹಣ ಕೇಳಬೇಕಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ನನಗೂ ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಏನು ಮಾಡಲಿ? ಒಂದೇ ಬಾರಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಣವನ್ನು ನಾನು ಯಾವಾಗಲೂ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿಯೇ ಇಲ್ಲ. ಇಪ್ಪತ್ತು ಸೆಂಟ್ ಅಲ್ಲಿ, ಮೂವತ್ತು ಸೆಂಟ್ ಇಲ್ಲಿ, ಹೀಗೆ ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ಇದ್ದ ಹಣವೆಲ್ಲ ಖರ್ಚಾಗಿ ಹೋಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಖರ್ಚಿನ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದಕ್ಕೆ ನನಗೆ ಸಾಧ್ಯ ವಾಗದಿರುವುದು....ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಆದರೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಖರ್ಚು ಮಾಡಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ನನಗೆ ನೀವು ಛೀಮಾರಿ ಹಾಕುತ್ತಿರುವುದೇನೋ ನ್ಯಾಯ. ಆದರಿಂದ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ನನ್ನ ಖರ್ಚಿನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಜಾಗರೂಕನಾಗಿರುತ್ತೇನೆ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ಅಷ್ಟು ಕೋಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವೇನೂ ಇಲ್ಲ." ಎಂದು ಮುಂತಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸುತ್ತಿದ್ದ.

ಮಗನಿಗೆ ಹಣ ಒದಗಿಸುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟವಾಗಿ ಹೋದ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಲೂಯಿಯನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಕರೆಸಿಕೊಂಡುಬಿಡುವ ಯೋಚನೆಯೂ ತಂದೆಯ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿವರೊಡನೆ ಮಾತನಾಡಿದುದು ಮಗನ ಕಿವಿಗೆ ಮುಟ್ಟಿತು. ಆಗ ಲೂಯಿ, "ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಿಂದ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಬಂದುಬಿಡು ಎಂದು ನನಗೆ ಬರೆಯುವ ಯೋಚನೆ ಮಾಡಿದ್ದೀರೆಂದು ಕೇಳಿದೆ. ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಾಗಬೇಕಾದರೆ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಓದಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವೇನೂ ಇಲ್ಲ ಎಂದಿರಂತೆ. ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮದು ತಪ್ಪು ತಿಳಿವಳಿಕೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿರುವುದಕ್ಕೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಾಲೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯ ನಾಗಿರುವುದಕ್ಕೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನೆಂಬುದು ನಿಮಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗೊತ್ತಾದರೆ, ಆಗ ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಖಂಡಿತ ಬದಲಾಯಿಸುವಿರಿ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ಯಾರಾದರೊಬ್ಬ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರನ್ನು ಕೇಳಿ ನೋಡಿ. ವಿಷಯ ನಿಮಗೇ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ" ಎಂದು ಬರೆದ.

ಮಗನನ್ನು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಿಂದ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯೋಚನೆ ತಂದೆಯ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಹಣದ ಕೊರತೆಯೊಂದೇ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಹಣದ

ಶ್ರೀಮಂತಿಕೆಯನ್ನಾಗಲೀ ವಿದ್ಯೆಯ ಶ್ರೀಮಂತಿಕೆಯನ್ನಾಗಲೀ ಕಾಣದ ದಲಿತ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆದ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್‌ನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸೆಪಡುವುದು ಸಹ ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಮಗನು ತನ್ನ ಕಸಬನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸುವುದು ಅವನಿಗೆ ಬೇಡ ವಾಗಿದ್ದುದೇನೋ ಸರಿಯೆ. ವಿದ್ಯೆಗೆ ಅವನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟಿದ್ದುದರಿಂದ ಉಪಾಧ್ಯಾಯ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಗೌರವವಿದ್ದುದೂ ಹೌದು. ಆದರೆ ಅವನ ಕಲ್ಪನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನೆಂದರೆ ಆರ್ಬ್ವಾ ಪಾಠ ಶಾಲೆಯ ಉಪಾಧ್ಯಾಯ. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕಾಂಕ್ಷೆ ಅವನ ಕಲ್ಪನಾಶಕ್ತಿಗೆ ಮೀರಿದುದಾಗಿತ್ತು. ಮಗನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಖರ್ಚನ್ನು ಹೊರುವುದು ಕಷ್ಟವೆನಿಸಿದ ವೇಳೆಗೆ ಯಾರೋ ಬಂದು, ಆರ್ಬ್ವಾ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಾಗುವವನು ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯವೇನೂ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿಸಿದಾಗ, ಮಗನನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯೋಚನೆ ಅವನಿಗೆ ಬಂದುದು ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಇತ್ತು. ಆದರೆ ಮಗ ಇನ್ನೂ ಉನ್ನತ ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳನ್ನಿರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ತಂದೆ ಅದಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿ ಬರಲಿಲ್ಲ.

ಆ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ ಪುನಃ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತ. ಈ ಬಾರಿ ಅವನಿಗೆ ದೊರೆತದ್ದು ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸ್ಥಾನ. ಅಲ್ಲಿ ಪಾಠ ಪ್ರವಚನಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಲು ಇನ್ನೂ ಎರಡು ತಿಂಗಳು ಕಾಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ರಜೆಯ ದಿನಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಊರಿಗೆ ಬಂದ. ಆರ್ಬ್ವಾದಿಂದ ಬಾರ್ಬೆಗೆ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು, ತಾನು ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡುವಾಗ ಬಿಡುವಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬಂದು ಆತನ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಠ ಹೇಳುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಸಿದ. ಬಾರ್ಬೆ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡಿದ.

4. ವೃತ್ತಿ ಶಿಕ್ಷಣ

ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ಗೆ ಸೇರಲು ಲೂಯಿಗೆ ಎಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಆತುರ. ಹಲವಾರು ದಿನ ಮುಂಚೆಯೇ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಬಂದುಬಿಟ್ಟ. ಖಾಲಿ ಇದ್ದ ಶಯನಾಗಾರದ ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಲಗಲು ಅವನಿಗೆ ಅನುಮತಿ ಕೊಟ್ಟರು. ರಾತ್ರಿಯನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಕಳೆದು, ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಬಾರ್ಬೆಯ ಸ್ಕೂಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಆತನೊಡನೆ ಮಾತುಕತೆ ನಡೆಸಿದ. ಪ್ರತಿ ಗುರುವಾರ ಸಾಯಂಕಾಲ ಆರು ಗಂಟೆಗೆ ಅವರ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗಿ, ಒಂದು ಗಂಟೆ ಕಾಲ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಡತಕ್ಕುದೆಂದು ಏರ್ಪಾಟಾಯಿತು. ಮಗನ ಈ ನಿರ್ಧಾರದಿಂದ ತಂದೆಗೆ ಬಹಳ ಸಂತೋಷವಾಯಿತು. "ನೀನು ಬಾರ್ಬೆಯವರ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಠ ಹೇಳಲು ಒಪ್ಪಿದುದು ಕೇಳಿ ಬಹಳ ಸಂತೋಷವಾಯಿತು. ಅವರು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಾಸವಿಟ್ಟು ನಮಗೆ ಬಹಳ ಉಪಕಾರ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಯಾವುದಾದರೂ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀನು ಅವರಿಗೆ ನಿನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದು ನನ್ನ ಇಚ್ಛೆಯಾಗಿತ್ತು. ನೀನು ಹಾಗೆ ಮಾಡಬೇಕಾದುದು ನಿನಗಾಗಿ ಮಾತ್ರವೇ ಅಲ್ಲ, ಅವರ ಆಶ್ರಯ ಅಗತ್ಯವಾಗಿರುವ ಬೇರೆ ಯಾರಾದರೊಬ್ಬ ಶ್ರದ್ಧಾವಂತ ಯುವಕನಿದ್ದರೆ, ಅವನಿಗೂ ನೆರವು ನೀಡಲು ಬಾರ್ಬೆಯವರಿಗೆ ಇದರಿಂದ ಉತ್ತೇಜನ ದೊರೆತಂತಾಗುತ್ತದೆ" ಎಂದು ಮಗನಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದ.

ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಪ್ರೌಢಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಾಪಕನಾಗ ಬಯಸುವವನು ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂರು ವರ್ಷ ವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಿಗದಿಯಾಗಿದ್ದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಲೂಯಿ ಅಲ್ಲಿಯ ವ್ಯಾಸಂಗಕ್ಕಾಗಿ ಆರಿಸಿಕೊಂಡ ಐಚ್ಛಿಕ ವಿಷಯಗಳು : ಭೌತವಿಜ್ಞಾನ, ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಗಣಿತ. ಅಂದರೆ, ಅಲ್ಲಿನ ವ್ಯಾಸಂಗ ಮುಗಿದಮೇಲೆ ಈ ಮೂರು ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಬೇಕಾದರೂ ಅವನು ಬೋಧಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಶಿಕ್ಷಣ ತತ್ವಗಳು, ಬೋಧನ ವಿಧಾನಗಳು ಮುಂತಾದ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯಗಳು ಆಗ ಇರಲೇ ಇಲ್ಲ. ಬೋಧನ ಕಲೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವವರೇನಿದ್ದರೂ ನುರಿತ ಬೋಧಕರು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಕಲಿಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು, ಅಷ್ಟೆ.

ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಯ್ದ ಒಂದೆರಡು ನೂರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರು ಶಿಕ್ಷಣ ಶುಲ್ಕ ಕೊಡಬೇಕಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರ ಖರ್ಚೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸರ್ಕಾರವೇ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಸಾರ್ಬನ್ನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಠ್ಯ ವಿಷಯಕ್ಕೂ ಇಂತಿಷ್ಟು ಶುಲ್ಕವೆಂದು ನಿಗದಿ ಮಾಡಿದ್ದರು. ಲೂಯಿ—ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲೂ ಅಗತ್ಯವಾದ ಶುಲ್ಕ ತೆತ್ತು, ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಗಣಿತದ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ. ಹೀಗಾಗಿ, ವಾರಕ್ಕೆ ಒಟ್ಟು ಇಪ್ಪತ್ತು ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅದಲ್ಲದೆ, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು.

ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ತಾವೇ ಆರಿಸಿಕೊಂಡ ಇತರ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದಕ್ಕೂ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿತ್ತು. ಲೂಯಿ, ಆ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ಒಮ್ಮೆ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರೊಬ್ಬರು ಮೂಳೆಗಳಿಂದ ರಂಜಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕುರಿತು ಉಪನ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದರು. ಅದರಿಂದ ಅವನ ಆಸಕ್ತಿ ಕೆರಳಿತು. ಸ್ವತಃ ತಾನೇ ರಂಜಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ. ಮರುದಿನ ಕಟುಕರ ಅಂಗಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ಒಂದು ಕಿಲೋಗ್ರಾಮಿನಷ್ಟು ಮೂಳೆಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ತಂದ. ಅವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸುಟ್ಟು ಬೂದಿ ಮಾಡಿದ. ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ವಿವರಿಸಿದ್ದ ವಿಧಾನವನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಅನುಸರಿಸಿ, ಕೊನೆಗೆ ಆ ಬೂದಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು ಅರುವತ್ತು ಗ್ರಾಮ್‌ನಷ್ಟು ರಂಜಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ. ಅದು ಅವನಿಗೆ ಅಸಾಧಾರಣವಾದ ತೃಪ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಿತು.

ಸ್ವಂತ ಕುತೂಹಲಕ್ಕಾಗಿ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಬಗೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಭಾನುವಾರ ವಿನಾ ಬೇರೆಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡುವೇ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಲೂಯಿ ಅನೇಕ ಭಾನುವಾರಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿಯೇ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ. ಈ ವಿಷಯ ತಿಳಿದು, ಆವನ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ತಂದೆ ಕಳವಳಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ಆತ ಷಾಪ್ವನಿಗೆ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು, ಮಿತಿಮೀರಿದ ಕೆಲಸದಿಂದ ಲೂಯಿ ತನ್ನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ಅವನ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಕಣ್ಣಿಟ್ಟಿರಬೇಕೆಂದು ಬೇಡಿಕೊಂಡ. ಅಂದಿನಿಂದ ಪ್ರತಿ ಭಾನುವಾರವೂ ಷಾಪ್ವನಿಗೆ ಅದೊಂದು ಕರ್ತವ್ಯವಾಯಿತು. ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ವೇಳೆಗೆ ಅವನು ನೇರವಾಗಿ ಲೂಯಿಯ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಅವನಿಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದ. ಲೂಯಿ ತನ್ನ

ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಒಂದು ಹಂತಕ್ಕೆ ತಂದು ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ತನ್ನ ಗೆಳೆಯನೊಂದಿಗೆ ತಿರುಗಾಡಲು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ. ಭಾನುವಾರ ಸಂಜೆ ಅವರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುದು ಲಗ್ಸೆಂಬರ್ಗ್ ಉದ್ಯಾನವನಕ್ಕೆ. ಅದು ಸಾರ್ಬನ್ನ್‌ಗೆ ಬಹಳ ದೂರವಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂದಣಿ ಇಲ್ಲದ ಒಂದು ಕಡೆ, ಕಲ್ಲುಬೆಂಚಿನ ಮೇಲೋ, ಕಾರಂಜಿ ಕಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೋ ಕುಳಿತು ಮಾತನಾಡುತ್ತಾ ಅನೇಕ ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಷಾಪ್ವ ಹಿಂದಿನ ದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಕೇಳಿದ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಲೂಯಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ. ಇಲ್ಲವೆ, ಲೂಯಿ ತಾನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಅವನಿಗೆ ವಿವರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸುಖದುಃಖಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ವ್ಯಾಸಂಗ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಭವಿಸಿದ ಆನಂದೋತ್ಸಾಹಗಳನ್ನೂ ಅವರು ಒಬ್ಬರೊಡನೊಬ್ಬರು ಹೀಗೆ ನಿವೇದಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ರೂಢಿಯಾಗಿತ್ತು. ಒಬ್ಬನಿಗೆ ರುಚಿಸಿದ್ದು ಇನ್ನೊಬ್ಬನಿಗೆ ರುಚಿಸಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿದೇಯೋ ಎಂಬಂತೆ ಒಬ್ಬನ ಕುತೂಹಲಾಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕೆರಳಿಸಿದ ವಿಷಯವನ್ನು ಇನ್ನೊಬ್ಬನೂ ಸಹಾನುಭೂತಿಯಿಂದ ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದ. ಆಗ್ಗ ಇಬ್ಬರ ಚೇತನಗಳೂ ಅನುರಣನದಿಂದ ಒಂದಾಗುತ್ತಿದ್ದುವು.

ಅಂತಹ ಒಂದು ಸಂಜೆ ಗೆಳೆಯರಿಬ್ಬರೂ ಒಂದು ಕಲ್ಲುಬೆಂಚಿನ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಲೂಯಿಯ ದೃಷ್ಟಿ ಎದುರಿಗಿದ್ದ ಲಗ್ಸೆಂಬರ್ಗ್ ಅರಮನೆಯ ಒಂದು ಕಿಟಕಿಯ ಮೇಲೆ ಬಿತ್ತು. ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣಗಳು ಆ ಕಿಟಕಿಯ ಗಾಜಿನಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿತವಾಗಿ ಅವರು ಕುಳಿತಿದ್ದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬಂದು ಅವರ ಕಣ್ಣನ್ನು ತಲಪುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಲೂಯಿಯ ಯೋಚನೆ ಸುಮಾರು ಮೂವತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಹೋಯಿತು. ಅದೇ ಅರಮನೆ ; ಬಹುಶಃ ಅದೇ ಕಿಟಕಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿತವಾದ ಸೂರ್ಯರಶ್ಮಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಯೇ—ಮೂವತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಫ್ರೆಂಚ್ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನಿ ಮ್ಯಾಲಸ್, ಬೆಳಕಿನ ಧ್ರುವೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದದ್ದು. ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಯೋಚನೆ ಲೂಯಿಯ ಮನಃಪಟಲದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಮೂಡುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಾರಣವಿತ್ತು. ಮ್ಯಾಲಸ್‌ನ ಆ ಶೋಧವನ್ನನುಸರಿಸಿ ಬಂದ ಸಂಶೋಧನಾ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಆಗ ಒಂದು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾದ ಸಮಸ್ಯೆ ಉದ್ಭವಿಸಿತ್ತು. ಆ ಸಮಸ್ಯೆ ಲೂಯಿಯ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಆವರಿಸಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವನ ಯೋಚನೆ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯಿತು. ಇದೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಷಾಪ್ವನಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ಲೂಯಿ ತನ್ನನ್ನು ತಾನೇ ಕೇಳಿಕೊಂಡ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ ಹೇಳುವುದರಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ ಬಹಳ ನಿಪುಣನಾಗಿದ್ದ. ಆದರೆ ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಹೇಗೆ

ವಿವರಿಸಬಹುದೆಂಬುದು ಅವನಿಗೂ ಕೂಡಲೇ ತೋಚಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪಾಷ್ಚಾಗೆ ಅದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಹೇಳಲೇಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ತನ್ನ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಕೆರಳಿಸಿದ್ದ ಆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಗೆಳೆಯನಿಗೆ ತಿಳಿಯಹೇಳುವವರೆಗೂ ಅವನ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಸಮಾಧಾನವಾಗುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿ ಎಂಬುದು ಸ್ವಭಾವತಃ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಅಲೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅಲೆ ಎಂದರೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಪ್ರಶಾಂತವಾದ ಕೊಳದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಲ್ಲು ಚೂರನ್ನು ಎಸೆದರೆ, ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಅದು ಬಿದ್ದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸುತ್ತಲೂ ಎಲ್ಲ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲೂ ಅಲೆಗಳು ಹೊರಡುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಹಾಗೆ ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ಅಲೆಗಳ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳವನ್ನಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಅದರ ಮೇಲೆ ನಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ನೆಟ್ಟರೆ, ಅಲ್ಲಿ ನೀರು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೂ ಕೆಳಕ್ಕೂ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಬಹುದು. ನೀರಿನ ಆ ಬಗೆಯ ಏರಿಳಿತವು ಅಲೆಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲೂ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಏರಿಳಿತ ಅಥವಾ ಕಂಪನ ಒಂದು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಚಲನೆಯನ್ನೇ ನಾವು ಅಲೆ ಎನ್ನುವುದು. ನೀರಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಸಾರವಾಗುವ ಅಲೆಗಳ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕಂಪನ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳದು. ಇದೇ ರೀತಿ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ವಾಯುವಿನ ಅಣುಗಳ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಕಂಪನ ಪ್ರಸಾರವಾದಾಗ, ಆ ಅಲೆ ನಮಗೆ ಶಬ್ದವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುವುದು. ಈಗ, ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿಯೂ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಅಲೆಯೇ. ಆದರೆ, ಆದರ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕಂಪನ ಯಾವುದರದು ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಏಳುವುದು. ರಶ್ಮಿಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಮತ್ತು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಏರಿಳಿತ ಸಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣು ಕಿವಿಗಳಿಗೆ ಗೋಚರವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಾತ್ರ ಅವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಈ ವಿದ್ಯುತ್ ಮತ್ತು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಏರಿಳಿತಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾದ ವಿಷಯವಿದೆ. ರಶ್ಮಿಯ ಹಾದಿ ಒಂದು ಸರಳ ರೇಖೆಯಷ್ಟೆ ? ಆ ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಮತ್ತು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಏರಿಳಿತಗಳು ಆ ಸರಳರೇಖೆಗೆ ಲಂಬವಾಗಿರುವುವಾದರೂ ಅವೆಲ್ಲ ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಮುದುಡಿಕೊಂಡಿರದೆ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಮೈಚಾಚಿರುವ ಒಂದು ಕಂಬಳಿ ಹುಳುವನ್ನು ನೋಡಿ. ಅದರ ಮೈಮೇಲಿನ ಕೂದಲುಗಳೆಲ್ಲ ಹುಳುವಿನ ದೇಹಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅವು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ದೇಹದ ಸುತ್ತ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಗೆ

ತಿರುಗಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ರಶ್ಮಿಯ ಹಾದಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಏರಿಳಿತಗಳು ಹಾದಿಯ ರೇಖೆಗೆ ಲಂಬವಾಗಿದ್ದರೂ ಆ ರೇಖೆಯ ಸುತ್ತ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತಿರಬಹುದಷ್ಟೆ? ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿಯಲ್ಲಿ ಅವು ಆಗುತ್ತಿರುವುದೇ ಹಾಗೆ.

ಆದರೆ ರಶ್ಮಿಯ ಹಾದಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಆಗುವ ಏರಿಳಿತಗಳು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ



ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಏರಿಳಿತಗಳು

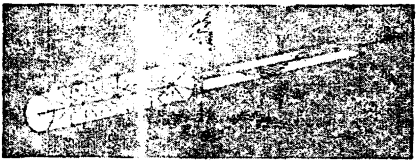
ಆಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸುಲಭೋಪಾಯವಿದೆ. ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟ್ ಸಂಯುಕ್ತವು ಕೆಲವು ಕಡೆ ಪಾರದರ್ಶಕ ಹರಳುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಹರಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕುಯ್ದು ಒಂದು ಬಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿಕೊಂಡು, ಅದರ ಮೂಲಕ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿಯನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ, ಬಿಲ್ಲೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ ರಶ್ಮಿಯಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿತಗಳೆಲ್ಲ ಒಂದು ಸಮತಲಕ್ಕೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕಂಬಳಿ ಹುಳುವನ್ನು ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಒಂದು ಸೀಳುಗಂಡಿಯ ಮೂಲಕ ಬಲವಂತವಾಗಿ ತೂರಿಸಿದರೆ, ಅದು ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿ ಹೊರಬರುವಾಗ ಅದರ ಕೂದಲುಗಳೆಲ್ಲ ಹೇಗೆ ಒಂದು ಸಮತಲದಲ್ಲೇ ಇರುವುವೋ ಹಾಗೆ ಎನ್ನಬಹುದು. ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಮತ್ತು ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಏರಿಳಿತಗಳು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸುವಂತಿದ್ದರೆ, ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಹರಳಿನ ಬಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿಯು ಸೀಸೆ ತೊಳೆಯುವ ಬ್ರಷ್‌ನಂತೆಯೂ ಹೊರಬರುವ ರಶ್ಮಿಯು ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ ಒಂದು ಪಟ್ಟಿಯಂತೆಯೂ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಬೆಳಕಿನ ಈ ಬಗೆಯ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಧ್ರುವೀಕರಣ



ಕಂಬಳಿ ಹುಳು ಸೀಳುಗಂಡಿಯ ಮೂಲಕ ತೂರಿಬರುತ್ತಿರುವುದು

ಎಂದೂ ಹಾಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡ ಬೆಳಕಿಗೆ ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕು ಎಂದೂ ಹೆಸರು.

ಷಾಪ್ಪನಿಗೆ ಇದನ್ನೆಲ್ಲ ವಿವರಿಸಿ ಹೇಳಲು ಆ ಕೂಡಲೇ ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಲೂಯಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ವಾರ ಕಾಯಬೇಕಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಿನ ಭಾನುವಾರ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಷಾಪ್ಪನೊಡನೆ ಹೊರಡುವಾಗ ಜೇಬಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಹರಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡು ಬಂದ. ಹಿಂದಿನ ಭಾನುವಾರದಂತೆ ಆ ದಿನವೂ ಸಾಯಂಕಾಲದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸೂರ್ಯನು ಅರಮನೆಯ ಕಿಟಕಿಗೆ ಅಭಿಮುಖವಾಗಿ ಬಂದುದರಿಂದ, ಸೂರ್ಯರಶ್ಮಿ ಕಿಟಕಿಯ



ಬೆಳಕಿನ ಧ್ರುವೀಕರಣ

ಗಾಜಿನಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿತವಾಯಿತು. ಆಗ ಸ್ನೇಹಿತನನ್ನು ಕುರಿತು ಲೂಯಿ,

"ಸುಮಾರು ಮೂವತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಫ್ರೆಂಚ್ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನಿ ಮ್ಯಾಲಸ್ ಒಂದು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾದ ವಿಷಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಅದು ಹೇಗೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿನಗೆ ಈಗ ಹೇಳಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿ ನೋಡು, ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣ ಆ ಕಿಟಕಿಗೆ ಬಡಿದು ಅಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿತವಾಗುತ್ತಿದೆಯಲ್ಲವೆ ? ಈ ಹರಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೋ ಇದರ ಮೂಲಕ ಆ ಬೆಳಕನ್ನು ನೋಡು" ಎಂದು ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಹರಳನ್ನು ಅವನ ಕೈಯಲ್ಲಿಟ್ಟ.

ಷಾಪ್ಪ ಕಿಟಕಿಯ ಕಡೆಗೆ ತಿರುಗಿ ನಿಂತು, ಹರಳನ್ನು ಕಣ್ಣಿನ ಮುಂದೆ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಅದರ ಮೂಲಕ ನೋಡುತ್ತ, "ಸರಿ, ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಹರಳಿನ ಮೂಲಕ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿದೆ" ಎಂದ.

ಆಗ ಲೂಯಿ "ಈಗ ಹರಳಿನ ಯಾವ ಮುಖ ನಿನಗೆ ಇದಿರಾಗಿದೆಯೋ ಅದು ಹಾಗೆಯೇ ಇರಲಿ ; ತಿರುಪು ತಿರುಗಿಸುವಂತೆ ಹರಳನ್ನು ಬಲಕ್ಕಾಗಲೀ ಎಡಕ್ಕಾಗಲೀ ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಿರುಗಿಸು. ಆಗ ಬೆಳಕು ಹೇಗೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ, ಹೇಳು" ಎಂದ.

ಷಾಪ್ಪ ಅವನು ಹೇಳಿದಂತೆಯೇ ಮಾಡಿದ. ಆಶ್ಚರ್ಯದಿಂದ, "ವಿಚಿತ್ರ ! ನಾನು ಹರಳನ್ನು ತಿರುಗಿಸುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ಬೆಳಕು ಮಬ್ಬಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗಿ, ಕೊನೆಗೆ ಪೂರ್ತಿ

ಕಡಿಮೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಾಣಿಸದಂತಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ನಾನು ಹರಳನ್ನು ಇನ್ನೂ ತಿರುಗಿಸುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರೆ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಕಾಶ ಮತ್ತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತ ಹೋಗಿ, ಕೊನೆಗೆ ಮೊದಲಿನಷ್ಟೇ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಏಕೆ ಹೀಗಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಅರ್ಥವಾಗಲಿಲ್ಲ" ಎಂದ.

ಅವನ ಕುತೂಹಲ ಕೆರಳಿದುದನ್ನು ನೋಡಿ ಲೂಯಿಯ ಉತ್ಸಾಹ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. "ಮೂವತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಮ್ಯಾಲಸ್‌ಗೆ ಆದ ಅನುಭವವೂ ಇದೇನೇ. ಈ ಹರಳಿಗೆ ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಮ್ ಕಾರ್ಬೊನೇಟಿನ ಒಂದು ರೂಪ. ಮ್ಯಾಲಸ್ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಅವನು ಈ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಒಂದು ಸಂಜೆ ಅವನ ಕೊಠಡಿಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿದ್ದಾಗ ಅವನ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಈ ಹರಳಿತ್ತು. ಅವನು ಏತಕ್ಕೋ ತನ್ನ ಕೊಠಡಿ ಕಿಟಕಿಯ ಮೂಲಕ ಹೊರಗೆ ನೋಡಿದ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಈ ಅರಮನೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ದಿನವೂ ಬಹುಶಃ ಇದೇ ಕಿಟಕಿಯ ಗಾಜಿನಿಂದ ಸೂರ್ಯನ ಕಿರಣ ಪ್ರತಿಫಲಿತವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ತನ್ನ ಕೈಯಲ್ಲಿದ್ದ ಹರಳಿನ ಮೂಲಕ ಆ ಬೆಳಕನ್ನು ನೋಡಬೇಕು ಎನ್ನಿಸಿತು ; ನೋಡಿದ. ಹಾಗೆಯೇ ನೋಡುತ್ತ ಹರಳನ್ನು ಏಕೋ ತಿರುಗಿಸಿದ. ಆಗ ಅವನೂ ನೀನು ಕಂಡದ್ದನ್ನೇ ಕಂಡ" ಎಂದು ಕಥೆ ಹೇಳಿ ಮುಗಿಸಿ, ಅವನು ಕಂಡ ವೈಚಿತ್ರ್ಯಕ್ಕೆ ಅನಂತರ ಕಾರಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ.

"ಬೆಳಕು ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಹರಳಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಧ್ರುವೀಕೃತವಾಗುವಂತೆಯೇ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನುಣುಪಾದ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿತವಾದಾಗಲೂ ಧ್ರುವೀಕೃತವಾಗುವುದು. ಲಂಗ್ಸೆಂಬರ್ಗ್ ಅರಮನೆಯ ಕಿಟಕಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲಿತವಾಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಬೆಳಕು ಆ ರೀತಿ ಧ್ರುವೀಕೃತವಾಗಿತ್ತು. ಬೆಳಕಿನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಹರಳು ಒಂದು ಸೀಳುಗಂಡಿಯಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳಕು ಅದರ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಅದು ಧ್ರುವೀಕೃತವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಅದೇ ಕಾರಣ. ಮೊದಲೇ ಧ್ರುವೀಕೃತವಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ರಶ್ಮಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಹರಳನ್ನು ಸಂಧಿಸಿದಾಗ, ಆ ರಶ್ಮಿಯ ಧ್ರುವೀಕರಣ ಸಮತಲ ಆ "ಸೀಳುಗಂಡಿ"ಯ ಮೂಲಕ ತೂರಿಹೋಗುವಂತೆ ಹರಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಬೆಳಕು ಅದರ ಮೂಲಕ ತೂರಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹರಳನ್ನು 90°ಯಷ್ಟು ತಿರುಗಿಸಿಬಿಟ್ಟರೆ ರಶ್ಮಿ ತೂರುವುದಕ್ಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಹರಳನ್ನು ಮತ್ತೆ 90°ಯಷ್ಟು ತಿರುಗಿಸಿದರೆ, ರಶ್ಮಿ ಪುನಃ ಹರಳಿನ ಮೂಲಕ ತೂರಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹರಳನ್ನು ತಿರುಗಿಸುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ಬೆಳಕು ಕ್ರಮೇಣ ಮಬ್ಬಾಗಿ, ಪುನಃ ಅದರ ಪ್ರಕಾಶ

ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಅದೇ ಕಾರಣ".

ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ಸರಳವಾಗಿ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸುತ್ತಿದ್ದ ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಂಡು ಷಾಪ್ವೆ ಬೆರಗಾದ. ಅವನು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಗಮನವಿಟ್ಟು ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದ. ಲೂಯಿ ಮುಂದುವರಿದು, "ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ನನ್ನನ್ನು ಕಾಡುತ್ತಿದೆ. ಜರ್ಮನಿಯ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿ, ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ ಈಚೆಗೆ ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡಿದ್ದಾನೆ. ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂಬ ಎರಡು ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿವೆ. ಅವೆರಡಕ್ಕೂ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಏನೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇ ಇರುವಂತೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್‌ನ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಎರಡು ಆಮ್ಲಗಳ ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲ. ಎರಡರ ಆಕೃತಿಯೂ ಒಂದೇ. ಆದರೆ ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕನ್ನು ಅವುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಅವೆರಡೂ ಭಿನ್ನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತೋರಿಸುತ್ತವೆ" ಎಂದ.

"ಇದರಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆ ಏನು ಬಂತು" ಎಂದ, ಷಾಪ್ವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಲೂಯಿ, "ಹಾಗಲ್ಲ ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ ಹೇಳುವುದು ನನಗೆ ಒಪ್ಪಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಎರಡು ಆಮ್ಲಗಳಿಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇ ಇಲ್ಲ ; ಅವುಗಳ ಹರಳುಗಳೂ ಒಂದೇ ಆಕೃತಿಯವು ; ಆದರೂ ಅವು ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತೋರುತ್ತವೆ ಎಂದರೆ ಅದು ನನಗೆ ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಏನೋ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರಬೇಕು. ಈ ಮಹಾ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಇಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೋ ಎಡವಿದ್ದಾನೆ ಎಂಬುದು ನನ್ನ ನಂಬಿಕೆ" ಎಂದ.

ಸಂಜೆ ಗೆಳೆಯರಿಬ್ಬರೂ ತಮ್ಮ ತಿರುಗಾಟವನ್ನು ಮುಗಿಸಿಕೊಂಡು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿರುವಾಗ ಷಾಪ್ವೆ "ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಓದಬೇಕು, ನಿನಗೆ ಈಗ ಬಿಡುವೇ ಇಲ್ಲ. ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡುವುದೆಲ್ಲಿ ಬಂತು ? ಅದಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವೇನಾದರೂ ಇದ್ದಿದ್ದರೆ ನೀನೇ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಉತ್ತರ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದೆಯೋ ಏನೋ" ಎಂದ.

ತಾನು ಹೇಳಿದುದು ಒಂದು ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಭವಿಷ್ಯವಾಣಿಯಾಗಿತ್ತೆಂಬುದು ಷಾಪ್ವನಿಗೆ ಆಗ ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನ ಮಾತು ನಿಜವಾಗುವುದೆಂದು ಬಹುಶಃ ಲೂಯಿಯೂ ಎಣಿಸಿರಲಿಲ್ಲ.

ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ಗೆ ಸೇರಿದ ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ 'ಲೈಸೆನ್ಸ್' ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತ. ಬಿಡುವಿನ ಸಮಯವನ್ನೂ ರಜಾದಿನಗಳನ್ನೂ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿಯೇ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ. ಲೂಯಿಗೆ "ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಊರುಗಂಬ" ಎಂಬ ಅಡ್ಡ ಹೆಸರಿಟ್ಟಿದ್ದ ಅವನ ಸಹಪಾಠಿಗಳನೇಕರು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅವನನ್ನು ಮೀರಿಸಿದರು. ಲೂಯಿಗೆ ಏಳನೆಯ ಸ್ಥಾನ ದೊರೆಯಿತು. ಮರುವರ್ಷ, ಮೂರನೆಯ ವರ್ಷದ 'ಅಗ್ರಿಗೇಷನ್' ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕುಳಿತ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಜನರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಜನ ತೇರ್ಗಡೆಯಾದರು. ಅವರಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ ಮೂರನೆಯವನಾಗಿದ್ದ. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ನೇಮಕಗೊಳ್ಳಲು ಈಗ ಅವನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಅರ್ಹತೆ ಪಡೆದಿದ್ದ.

ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜುಗಳು ನಡೆಸುವ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಭೆಯ ಮಾನದಂಡವಾಗಿ ಅಂಗೀಕರಿಸುವವರೇ ಹೆಚ್ಚು ಮಂದಿ. ಈ ಮಾನದಂಡದ ಇತಿಮಿತಿಯನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡವರೂ ಸಹ, ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೊಂದು ಮಾನದಂಡವಿಲ್ಲದುದರಿಂದ, ಗತ್ಯಂತರವಿಲ್ಲದೆ ಅದನ್ನು ಬಳಸಿಯೇ ತೀರಬೇಕು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಲೂಯಿಯ ಸುಪ್ತ ಪ್ರತಿಭೆಯ ಸುಳಿವು ಅವನ ಸಹಪಾಠಿಗಳಿಗಾಗಲೀ ಬಹುಜನ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರಿಗಾಗಲೀ ಸಿಕ್ಕಿರಲಿಲ್ಲ. ಇದುವರೆಗೆ ಅದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದವರೆಂದರೆ, ಆರ್ಬ್ವಾ ಶಾಲೆಯ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯ, ರೋಮನೆ ಮತ್ತು ಅವನ ಆಪ್ತಮಿತ್ರ, ಷಾಪ್ವೆ ಅವರಾದ ಬಳಿಕ ಮೂರನೆಯವನು ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿದ್ದ ಬೆಲಾರ್ಡ್. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಚಿವರ ಆದೇಶದಂತೆ ಅಗ್ರಿಗೇಷನ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾದ ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ದೇಶದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರನ್ನಾಗಿ ನೇಮಿಸಿದಾಗ ಬೆಲಾರ್ಡ್-ಪಾಸ್ತರನೊಬ್ಬನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಡ್ಡ ಬಂದ. ಗಣ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗುವ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ತೋರುತ್ತಿದ್ದ ಉತ್ಸಾಹೀ ಯುವಕನನ್ನು ದೇಶದ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಮೂಲೆಗೆ ಎತ್ತಿ ಒಗೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ಏನೂ ಅರ್ಥವಿಲ್ಲವೆಂದು ಅವನು ಶಿಕ್ಷಣ ಸಚಿವರಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದ.

ಬೆಲಾರ್ಡ್ ಇಪ್ಪತ್ತಾರು ವರ್ಷದವನಾಗಿದ್ದಾಗಲೇ ಬ್ರೋಮೀನನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತನಾಗಿದ್ದ. ಆದರೆ ಅದಾದ ಮೇಲೆ ಅವನು ಮಹತ್ತರವಾದ ಯಾವ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನೂ ಮಾಡಿರಲಿಲ್ಲ. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅವನೊಬ್ಬ ವಿಚಿತ್ರ ಮನುಷ್ಯ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಅತ್ಯಂತ ಸರಳ ಜೀವನ ನಡೆಸಬೇಕೆಂಬ ಅತಿಯಾದ ಹುಚ್ಚು. ನಲವತ್ತಾರು ವರ್ಷವಾದರೂ ಬ್ರಹ್ಮಚಾರಿಯಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವನಿಗೆ ತನ್ನ ಮನೆ ಎಂಬುದೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ವಂತ

ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಕೊಠಡಿಯ ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹಾಸಿಗೆಯನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಅಲ್ಲಿಯೇ ಅವನ ವಾಸ. ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವಾಗ ಒಂದು ಷರ್ಟು ಮತ್ತು ಒಂದು ಜೊತೆ ಕಾಲುಚೀಲ, ಎರಡನ್ನೂ ಒಂದು ಕಾಗದದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿ ಜೇಬಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಹೊರಟುಬಿಡುತ್ತಿದ್ದ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಆದರೂ ಸರ್ಕಾರದ ಉನ್ನತ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಅವನನ್ನು ತುಂಬ ಗೌರವಿಸುತ್ತಿದ್ದರು ; ಅವನ ಮಾತಿಗೆ ಬಹಳ ಬೆಲೆ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವನ ನಿಸ್ವಾರ್ಥತೆ, ಕರ್ತವ್ಯನಿಷ್ಠೆ ಮತ್ತು ಚಾರಿತ್ರ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯಾರೂ ಚಕಾರವೆತ್ತುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಯುವಕರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅವರಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನವನ್ನೂ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯನ್ನೂ ನೀಡುವುದರಲ್ಲಿ ಅವನದು ಎತ್ತಿದ ಕೈ. ಆದುದರಿಂದ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಚಿವರು ಅವನ ಮಾತಿಗೆ ಬೆಲೆಕೊಟ್ಟು ಪಾಸ್ತರನನ್ನು ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ನ ಸಹಾಯಕನನ್ನಾಗಿ ನೇಮಿಸಿದರು.

ಈ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಲೂಯಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಸಂಬಳ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಆದರೆ ಅವನು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳೇನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ನ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದಷ್ಟೇ ಅವನ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿತ್ತು.

ಅದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚೇನೂ ಕಾಲ ಹಿಡಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಆತಂಕವಿಲ್ಲದೆ ತನ್ನದೇ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಬಿಡುವಿರುತ್ತಿತ್ತು.

ಇದಿಷ್ಟರ ಜೊತೆಗೆ, ಸಾರ್ಬನ್ನ್‌ನಲ್ಲಿ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರೌಢ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ ಡ್ಯೂಮಾ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೂ ಲೂಯಿ ತಪ್ಪದೇ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ. ಆತನ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು, ಪಾಸ್ತರನ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜೀವನದ ಪ್ರಧಾನ ಆಕರ್ಷಣೆಯಾಗಿದ್ದವು. ದಿನ ಕಳೆದಂತೆ ಡ್ಯೂಮಾ ಅವನ ಆರಾಧ್ಯ ದೇವತೆಯಾಗಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದ. ಸುಮಾರು ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಡ್ಯೂಮಾನಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಏಕೋಲ್ ಸೆಂಟ್ರೇಲ್ ಎಂಬ ಒಂದು ಹೊಸ ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಆಗ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಡ್ಯೂಮಾನ ಪರಿಚಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲವಾದರೂ ಆತನಿಗೆ ದೀರ್ಘವಾದ ಒಂದು ಪತ್ರವನ್ನು ಬರೆದ.

ವೃತ್ತಿ ಶಿಕ್ಷಣ/43

ಪ್ಯಾರಿಸ್, ನವೆಂಬರ್ 7, 1846

ಮಾನ್ಯರೆ,

ನನ್ನದೊಂದು ಮನವಿ. ನಾನು ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸಂಗವನ್ನು ಮುಗಿಸಿ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಅಗ್ರಿಗೇಷನ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರೊ. ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ರವರ ಸಲಹೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಇದೇ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅವರ ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ನಾನು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನನಗೆ ಸಿಕ್ಕುವ ಕಾಲದ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಬೋಧನ ಕಲೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗಿಸಬೇಕೆಂದಿದ್ದೇನೆ. ಬಹುಶಃ ನನ್ನದು ಹುಡುಗತನವಿರಬಹುದು, ಆದರೂ ಮರೆಮಾಚದೆ ಹೇಳುತ್ತೇನೆ : ಖ್ಯಾತ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಬೇಕೆಂಬುದು ನನ್ನ ಮಹದಾಕಾಂಕ್ಷೆ.

ಏಕೋಲ್ ಸೆಂಟ್ರೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ (ಹಾಗಾಗುವುದಾದರೆ ಇನೂ ಉತ್ತಮ) ನಿಮಗೆ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಸಹಾಯಕ ಬೇಕಾದರೂ ಬೇಕಾಗಬಹುದು ಎನ್ನಿಸಿತು. ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬರಲು ನಾನು ಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದೇನೆ. ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಪದವಿಗಾಗಿ ನೀವು ಆಸೆಪಡುತ್ತಿದ್ದ ದಿನಗಳನ್ನು ಜ್ಞಾಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ಈ ಮನವಿ ಮಾಡುವಾಗ ನಾನು ತಳೆದಿರುವ ಧೈರ್ಯವನ್ನು ನೀವು ಬಹುಶಃ ಮನ್ನಿಸುವಿರಿ. ನಾನು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕವನಾದುದರಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಪ್ರಾರಂಭದ ದಿನಗಳ ಪರಿಚಯ ನನಗಿರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ನೀವು ಈಗ ಮುಟ್ಟಿರುವ ಎತ್ತರವನ್ನು ನೀವು ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ತಲಪಲಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಖಂಡಿತ. ಮುಂದೆ ಒಂದು ದಿನ ಉನ್ನತಿಗೇರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಆಸರೆ ನೀಡುವ ಅಧ್ಯಾಪಕ ಸ್ಥಾನಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ಒಮ್ಮೆ ಹಾತೊರೆದಿರಬೇಕು.

ಅಷ್ಟು ಬಗೆಯಾಗಿ ಬೇಡಿದ ಆ ಸ್ಥಾನ ಕೊನೆಗೂ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ, ಅವನಿಗೆ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೊಡಿಸಿಕೊಡುವುದು ಡ್ಯೂಮಾಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಆ ದೊಡ್ಡ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಗಮನ ಪಾಸ್ತರನ ಮೇಲೆ ಬೀಳಲು ಈ ಪತ್ರ ಒಂದು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಡ್ಯೂಮಾ ಈ ಪತ್ರವನ್ನು ಓದಿದಾಗ ಅದನ್ನು ಮುಗ್ಧತನವೆಂದು ಬಗೆದನೋ ಉದ್ಧಟತನವೆಂದು ಬಗೆದನೋ ತಿಳಿಯದು.

ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಕಳೆಯುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಅವನು ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಿದ. ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿ ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧದ ರೂಪಕ್ಕೆ ತಂದು, ಅದನ್ನು ಡಾಕ್ಟರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಡಿಗ್ರಿಗಾಗಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದ. 1847ರಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಡಿಗ್ರಿ ದೊರಕಿತು.

ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಬಳಿಕ ಆ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಅಚ್ಚು ಮಾಡಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದಾಗ ಅದನ್ನು ತನ್ನ ತಂದೆತಾಯಿಯರಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸಿ, ಒಂದು ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಅದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರವಾಗಿ ತಂದೆ, "ನಿನ್ನ ಪ್ರಬಂಧ ನಮಗೆ ಅರ್ಥವಾಗದು. ಆದರೆ ಬಹುಶಃ ಅದು ನಿನಗಿಂತ ನಮಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಂತೋಷ ಉಂಟು ಮಾಡಿದೆ. ನನ್ನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ನಾನು ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಆಶಿಸಿಯೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ನೀನು ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ಅಂತಿಮ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾದ ದಿನ ನನಗಿದ್ದ ಆಶೆ ಈಡೇರಿಹೋಯಿತು" ಎಂದು ಬರೆದ.

5. ಕೀರ್ತಿಶಿಖರದ ಮೊದಲ ಮೆಟ್ಟಿಲು

ದ್ರಾಕ್ಷಿ ರಸದಿಂದ ವೈನ್ ತಯಾರಿಸುವಾಗ, ರಸವನ್ನು ತುಂಬಿಟ್ಟ ಪೀಪಾಯಿಗಳ ಒಳಗೋಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪು ಅಥವಾ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಒಂದು ಘನ ಪದಾರ್ಥ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಳ್ಳುವುದು. ಯೂರೋಪಿಯನ್ನರಿಗೆ ಇದರ ಪರಿಚಯವಾದದ್ದು ಬಹುಶಃ ಟಾರ್ಟರ್ ಜನಾಂಗದವರಿಂದ ಇರಬೇಕು. ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಇದಕ್ಕೆ ಟಾರ್ಟರ್ ಕೆನೆ (cream of tartar) ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಪದಾರ್ಥ ವೈನ್ ತಯಾರಿಕರಿಗೆ ಚಿರಪರಿಚಿತವಾದದ್ದು.

1770ರಲ್ಲಿ ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಷೀಲೆ ಇದನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ, ಅದರಿಂದ ಒಂದು ಶುದ್ಧ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ. ಆ ಸಂಯುಕ್ತ ಸ್ವಭಾವತಃ ಒಂದು ಆಮ್ಲ, ಆದುದರಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿತು. ಬಿಳಿಪುಡಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಈ ಆಮ್ಲವೂ ಅದರ ವಿವಿಧ ಲವಣಗಳೂ ವೈದ್ಯಕೀಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದುವು. ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಆ ಆಮ್ಲದ ಲವಣಗಳಾದ ಟಾರ್ಟರೇಟುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದರು, ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಹರಳುಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಪಾಸ್ತರನ ಅಧ್ಯಾಪಕರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರಿಗೆ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಅವನಿಗೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಹುಟ್ಟಿತು.

ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಸೇಸ್‌ನ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದ ಇನ್ನೊಂದು ಕುತೂಹಲಕರ ಆಮ್ಲ ಪತ್ತೆಯಾಯಿತು. ಅದು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತಿತ್ತು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ; ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಗೂ ಈ ಹೊಸ ಆಮ್ಲದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅವು ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದುವು. ಈ ಹೊಸ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂತು. ಕೆಲವರು ಅದನ್ನು ಪ್ಯಾರಾಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು.

ಈ ಎರಡು ಆಮ್ಲಗಳಿಗೂ ಇದ್ದ ಕೆಲವೇ ಕೆಲವು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದೆಂದರೆ, ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿಗೆ ಅವು ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಭಿನ್ನ

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ. ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನೇ ಆಗಲಿ, ಅದರ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಲವಣವನ್ನೇ ಆಗಲೀ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ, ಆ ದ್ರಾವಣದ ಮೂಲಕ ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕಿನ ರಶ್ಮಿಯನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಒಂದು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರ ಸಂಗತಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಹೊರಬರುವ ರಶ್ಮಿ ಧ್ರುವೀಕೃತವಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ; ರಶ್ಮಿ ಅದೇ ನೇರದಲ್ಲಿಯೇ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ; ಆದರೆ ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲ ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಹೊರಳಿರುತ್ತದೆ. ರಶ್ಮಿ ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಅಭಿಮುಖವಾಗಿ ನಿಂತು ನೋಡುತ್ತಿರುವ ವೀಕ್ಷಕನ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲ ಬಲಕ್ಕೆ, ಅಂದರೆ ಗಡಿಯಾರದ ಮುಳ್ಳು ಚಲಿಸುವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ತಿರುಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ದ್ಯುತಿಪಟು (optically active) ಸಂಯುಕ್ತ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾದರೋ ದ್ಯುತಿನಿಷ್ಪಟು (optically inactive) ಸಂಯುಕ್ತ. ಏಕೆಂದರೆ ಅದರ ದ್ರಾವಣದ ಮೂಲಕ ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ಅದೇ ನೇರದಲ್ಲೇ ಮತ್ತು ಧ್ರುವೀಕೃತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲೇ ಮುಂದುವರಿಯುವುದಲ್ಲದೆ, ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲ ಎಡಕ್ಕಾಗಲೀ ಬಲಕ್ಕಾಗಲೀ ತಿರುಗದೆ ಮೊದಲಿನಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಮತ್ತು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವೆರಡರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಒಂದೇ ಆಗಿವೆಯಾದರೂ ಅವೆರಡಕ್ಕೂ ಈ ಬಗೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವ ಕಾರಣ ಎರಡನ್ನೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಷ್ಟೆ ? ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಿಸಿದಾಗ ಅವು ಕೊಡುವ ಹರಳುಗಳ ಆಕೃತಿಗಳಲ್ಲೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರಬೇಕೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಸಹಜ. ಆದರೆ ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಗ ಪ್ರಥಮ ಶ್ರೇಣಿಯವನೆಂದು ಪರಿಗಣಿತನಾಗಿದ್ದ ಜರ್ಮನಿಯ ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್-ಈ ಎರಡು ಆಮ್ಲಗಳನ್ನೂ ಅವುಗಳ ವಿವಿಧ ಲವಣಗಳನ್ನೂ ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಿಸಿ ನೋಡಿ, ಅವೆರಡರ ಹರಳುಗಳ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಏನೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸಾರಿದ್ದ.

ಆತನ ವರದಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಬಲವಾದ ಸಂಶಯವಿತ್ತು. ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ ಎಲ್ಲಿಯೋ ಅಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ತಪ್ಪು ಮಾಡಿದ್ದಾನೆಂಬುದೇ ಅವನ ದೃಢ ನಂಬಿಕೆ. ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಒಂದು ಸಂಜೆ ಲಗ್ಸೆಂಬರ್ಗ್ ಉದ್ಯಾನವನದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು, ಗೆಳೆಯ ಷಾಪ್ವನೊಂದಿಗೆ ತನ್ನ ಸಂದೇಹವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದಾಗಿನಿಂದ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಅವನ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಕೊರೆಯುತ್ತಲೇ ಇತ್ತು. ಆದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಧಾರವಿಲ್ಲದೆ ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್‌ನಂತಹ ಮಹಾ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ವರದಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಿರಂಗವಾಗಿ ಸಂಶಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲವೆಂದು ಸುಮ್ಮನಿದ್ದನೇ

ಏನಾ ಅವನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಬದಲಾಯಿಸಿತ್ತೆಂದಲ್ಲ. ಈಗ ಪರೀಕ್ಷೆ, ಡಿಗ್ರಿ ಮುಂತಾದ ಏನೊಂದರ ಕೋಟಲೆಯೂ ಇಲ್ಲದಿದ್ದುದರಿಂದ ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ ನಡೆಸಿದ್ದ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ತಾನೇ ನಡೆಸಿ, ಅವನ ವರದಿ ಸರಿಯೇ ತಪ್ಪೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಂಡಿತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ.

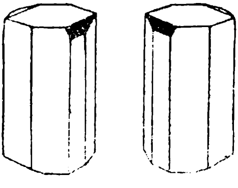
ಈ ಪರಿಶೀಲನೆಗಾಗಿ ಅವನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡದ್ದು ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಮತ್ತು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸೋಡಿಯಮ್ ಅಮೋನಿಯಮ್ ಲವಣಗಳನ್ನು, ಅಂದರೆ ಸೋಡಿಯಮ್ ಅಮೋನಿಯಮ್ ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಮ್ ಅಮೋನಿಯಮ್ ರೆಸಿಮೇಟ್‌ಗಳನ್ನು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಲವಣಗಳು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಎರಡು ಲವಣಗಳನ್ನೂ ಬೇರೆಬೇರೆಯಾಗಿ ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಿಸಿ, ಹರಳುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸತೊಡಗಿದಾಗ ಅವನಿಗೆ ತೀವ್ರ ನಿರಾಶೆ ಕಾದಿತ್ತು. ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಹರಳುಗಳಿಗೂ ರೆಸಿಮೇಟ್ ಹರಳುಗಳಿಗೂ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೂ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ. ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ನ ವರದಿ ಸರಿ ಎಂಬಂತೆಯೇ ಕಂಡಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ನನ್ನ ವಾದಸರಣಿ ತಪ್ಪೆ? ನಾನು ತಪ್ಪು ಜಾಡು ಹಿಡಿದಿದ್ದೇನೆಯೇ ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಹೌದು ಎಂದು ಉತ್ತರಿಸಲು ಅವನು ಸಿದ್ಧನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದ.

ಈ ಸಲ ಬೇರೊಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿದ್ದ ಒಂದು ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಹರಳನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಕೆಳಗೆ ಒಂದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಟ್ಟು, ರೆಸಿಮೇಟ್ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಚಿಮುಟದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಆ ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಹರಳಿನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಟ್ಟು, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರೆಸಿಮೇಟ್ ಹರಳೂ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಹರಳಿನಂತೆಯೇ ಇದೆಯೇ ಎಂದು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ. ಮೊದಲ ಎರಡು ರೆಸಿಮೇಟ್ ಹರಳುಗಳು ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಹರಳಿನಂತೆಯೇ ಇದ್ದುವು. ಅವನ ಮುಖ ಬಾಡಿತು. ಮೂರನೆಯ ಸಲ ಇನ್ನೊಂದು ರೆಸಿಮೇಟ್ ಹರಳನ್ನು ಎತ್ತಿ ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಹರಳಿನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ಇಣಿಕಿ ನೋಡಿದ. ಅವೆರಡಕ್ಕೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿತ್ತು !

ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಅವನ ಮುಖದ ಭಾವ ಬದಲಾಯಿಸಿತು, ಅವನ ಎದೆಯ ಬಡಿತ ಜೋರಾಯಿತು. ನಾಲ್ಕಾರು ಯೋಚನೆಗಳೂ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೂ ಒಮ್ಮೆಲೇ ಅವನ

ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಎದ್ದುವು. ಆವೆರಡು ಹರಳುಗಳೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಎಂಬುದರಲ್ಲೇನೂ ಸಂಶಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಎರಡಕ್ಕೂ ಏನು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಎಂಬುದನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮೇಲುನೋಟಕ್ಕೆ ಎರಡೂ ಒಂದೇ ಎಂಬಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು ? ಅಲ್ಲದೆ, ರೆಸಿಮೇಟ್ ಹರಳುಗಳೆಲ್ಲ ಒಂದೇ ಅಲ್ಲ. ಅದರಲ್ಲಿಯೇ ಎರಡು ಬಗೆ ಇವೆ ? ಇದು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಉತ್ತರ ನೀಡುವುದಕ್ಕೆ ಅವನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಬೇಕಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆತುರಾತುರವಾಗಿ ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಹರಳುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿದ. ಸ್ವಲ್ಪದರಲ್ಲಿಯೇ ವಿಷಯ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು.

ಟಾರ್ಟರೇಟ್, ರೆಸಿಮೇಟ್ ಹರಳುಗಳೊಂದೊಂದರ ಮೇಲೂ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಆಕೃತಿಯ ಹಲವಾರು ಮುಖಗಳಿದ್ದುವು. ಆ ಮುಖಗಳೆಲ್ಲ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದ್ದು, ಒಂದೆರಡು ಮಾತ್ರ ಕಿರಿದಾಗಿದ್ದುವು. ಅಲ್ಲದೆ, ಆ ಚಿಕ್ಕ ಮುಖಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮುಖವನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ, ಅದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹರಳಿನ ಮೇಲೂ ಒಂದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇತ್ತು. ಹಾಗೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾ ಹೋದಾಗ ಇನ್ನೊಂದು ಕುತೂಹಲಕರ ವಿಷಯ ಕಂಡುಬಂತು. ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಹರಳುಗಳೆಲ್ಲದರಲ್ಲಿ ಆ ಚಿಕ್ಕ ಮುಖ ಹರಳಿನ ಬಲ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಇತ್ತು. ರೆಸಿಮೇಟ್ ಹರಳುಗಳಲ್ಲಾದರೋ ಕೆಲವು ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಬಲಪಕ್ಕದಲ್ಲಿತ್ತು ; ಇನ್ನು ಕೆಲವುದರಲ್ಲಿ ಅದು ಎಡಪಕ್ಕದಲ್ಲಿತ್ತು. ಎಡಮುಖದ ಹರಳು ಬಲಮುಖದ ಹರಳಿನ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬವಾಗಿದ್ದುದನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ಮನಗಂಡ—ಬಲಗೈ ಎಡಗೈನ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬವಾಗಿರುವಂತೆ.



ಎಡಮುಖ ಮತ್ತು ಬಲಮುಖದ ಹರಳುಗಳು

ರೆಸಿಮೇಟ್ ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಬಲಮುಖ ಎಡಮುಖದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಅವನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಾಡಿ ಎರಡು ಗುಡ್ಡೆ ಹಾಕಿದ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಲಮುಖದ ಹರಳುಗಳು ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಹರಳು ಗಳಂತೆಯೇ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಅವು ನಿಜಕ್ಕೂ ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಹರಳುಗಳೇ ಆಗಿರಬೇಕು. ಎಡಮುಖದ ಹರಳುಗಳು ಇದುವರೆಗೆ ಗೊತ್ತಿರದಿದ್ದ ಬೇರೊಂದು ಸಂಯುಕ್ತದ ಹರಳುಗಳಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಊಹಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಈ ಊಹೆ ಸರಿಯೆಂದು ತೋರಿಸಿದ್ದೇ ಆದರೆ, ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತವಲ್ಲ, ಎರಡು ಭಿನ್ನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸೇರಿ ಆದುದು ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನ ಅನಿವಾರ್ಯ ವಾಗುವುದು. ಆಗ ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್‌ನಂತಹ ಮಹಾವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಗಮನದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಒಂದು ಮಹತ್ವಪೂರಿತ ವಿಷಯವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ !

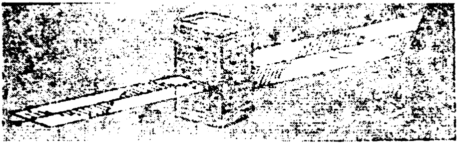
ಈ ಯೋಚನೆ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದಾಗ ಪಾಸ್ತರನ ಉದ್ವೇಗ ಇಮ್ಮಡಿಯಾಯಿತು. ನಡುಗುವ ಕೈಗಳಿಂದ ತನ್ನ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ. ಮೊದಲು ಆ ಎರಡು ಗುಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಲಮುಖದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿದ. ಆ ದ್ರಾವಣದ ಮೂಲಕ ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದಾಗ, ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದಂತೆ ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿತು ! ಅಂದರೆ, ಅದು ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವೆಂದು ದೃಢವಾಯಿತು. ತರುವಾಯ ಎಡಮುಖದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಆ ದ್ರಾವಣದ ಮೂಲಕ ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದ. ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲ ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿತು. ಇದೊಂದು ಹೊಸ ಸಂಯುಕ್ತ !

ಈಗ ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿಂದ ಹೊರಬಿದ್ದ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿದ : ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವೆಂಬುದು ಒಂದೇ ಸಂಯುಕ್ತವಲ್ಲ, ಎರಡು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸೇರಿ ಆದುದು. ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಹರಳುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವಾಗ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಸಂಯುಕ್ತಗಳೂ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಭಿನ್ನರೂಪದ ಹರಳುಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಬಲಮುಖದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಎಡಮುಖದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಲ ಮುಖದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ಸಂಯುಕ್ತ ಬೇರಾವುದೂ ಅಲ್ಲ, ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವೇ. ಅದನ್ನು ಇನ್ನು ಮೇಲೆ ಬಲಮುರಿ (dextro rotatory) ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯುವುದು ಲೇಸು. ಏಕೆಂದರೆ ಅದು ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲವನ್ನು ಬಲಗಡೆಗೆ ತಿರುಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಎಡಮುಖದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ಆಮ್ಲ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯಲ್ಲೂ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವೇ ಆಗಿದ್ದು ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲವನ್ನು ಅದು ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುವುದರಿಂದ



ಬಲಮುರಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ



ಎಡಮುರಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

ಅದನ್ನು ಎಡಮುರಿ (laevorotatory) ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.

ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಇವೆರಡೂ ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಅದರ ದ್ರಾವಣ, ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲವನ್ನು ಎಡಕ್ಕೂ ತಿರುಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ಬಲಕ್ಕೂ ತಿರುಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ದ್ಯುತಿನಿಷ್ಟಟು ಎನ್ನಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಈ ತೀರ್ಮಾನಗಳು ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮೂಡಿದ ಕೂಡಲೇ ಪಾಸ್ತರ್ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಮೈ ಮರೆತು, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿದ್ದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಟ್ಟು ಹೊರಕ್ಕೆ ಓಡಿ ಬಂದು ಆ ರಭಸದಲ್ಲಿ, ಎದುರಿನಿಂದ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯೊಬ್ಬನಿಗೆ ಡಿಕ್ಕಿ ಹೊಡೆದ. ಅವನನ್ನು ತಬ್ಬಿಕೊಂಡು, "ಈಗ ತಾನೇ ನಾನು ಒಂದು ಮಹತ್ತರವಾದ ವಿಷಯವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದೆ. ಸಂತೋಷದಿಂದ ನನ್ನ ಮೈ ಎಲ್ಲ ನಡುಗುತ್ತಿದೆ" ಎಂದ.

ಪಾಸ್ತರನ ಸಾಧನೆ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ವಿಜ್ಞಾನ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕೋಲಾಹಲವನ್ನೆಬ್ಬಿಸಿತು. ಎಲ್ಲರ ಬಾಯಿಯಲ್ಲೂ ಆ ಮಾತೇ. ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ



ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ

ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ಗೆ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಉತ್ಸಾಹ. ಪಾಸ್ತರನನ್ನು ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಾಗಿ ಕಳಿಸಬೇಕೆಂದಿದ್ದಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿ ಬಂದವನು ಅವನೇ. ಮುಂದೆ ಅವನು ದೊಡ್ಡ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗುವನೆಂಬ ಭರವಸೆಯನ್ನು ಅಂದೇ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದ ತನ್ನ ದೂರದೃಷ್ಟಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅವನಿಗೆ ಎಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಹೆಮ್ಮೆ. ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡ್ಯೂಮಾ-ವಿಷಯವನ್ನೆಲ್ಲ ಸಾವಧಾನದಿಂದ ಕೇಳಿ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯಿಂದ ತಲೆದೂಗಿದ. ಆಗ್ಗೆ ನಲವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ದ್ಯುತಿಪಟುತ್ವವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಖ್ಯಾತಿ ಗಳಿಸಿದ್ದ ಎಪ್ಪತ್ತೆರಡು ವರ್ಷದ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಬಯೋ ಮಾತ್ರ, ಪಾಸ್ತರನ ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಸಂಶಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡಿದ. ಮಿಟ್ಷರಲಿಖ್‌ನಂಥವನಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಹೋದುದು ಈ ಇಪ್ಪತ್ತಾರು ವರ್ಷದ ಹುಡುಗನಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತೆಂಬುದನ್ನು ನಂಬುವುದು ಅವನಿಗೆ ಕಷ್ಟವಾಯಿತು. ಸ್ವತಃ ತಾನೇ ಅವನ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ನೋಡಬೇಕು ಎಂದ.

ಬಯೋನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಪಾಸ್ತರನ ಕಿವಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಿತು. ತಾನೇ ಬಯೋಗೆ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು, ಭೇಟಿ ದಯಪಾಲಿಸಬೇಕೆಂದು ಕೋರಿದ. ಆತನ ಅನುಮತಿ ಪಡೆದು, ಮರುದಿನ ಆತ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲೇಜ್ ಡಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ಗೆ ಹೋದ. ಬಯೋ ಅವನನ್ನು ಆದರದಿಂದ ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡು, "ನೀನು ನಡೆಸಿರುವ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ಇಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆಸು. ನಾನು ಸ್ವತಃ ಅವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ನಿನ್ನ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನನಗೆ ಸಂಶಯ ಎಂದು ಭಾವಿಸಬೇಡ. ಪ್ರಯೋಗಗಳ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಗಟ್ಟಿ ಮಾಕೊಳ್ಳುವುದು ನನ್ನ ಉದ್ದೇಶ ಅಷ್ಟೇ" ಎಂದು ಹೇಳಿದ. ಅನಂತರ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಬಡುವಿನ ಮೇಲಿದ್ದ ಒಂದು ಸೀಸೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಅವನ ಕೈಯಲ್ಲಿಟ್ಟು, "ಇದು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ. ಇದನ್ನು ನಾನು ಬಹಳ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿದ್ದೇನೆ. ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕಿಗೆ ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿಷ್ಪಟು. ಇದನ್ನು

ಉಪಯೋಗಿಸು. ನೀನು ತಯಾರಿಸಿದುದು ಸೋಡಿಯಮ್ ಅಮೋನಿಯಮ್ ರೆಸಿಮೇಟ್ ಅಲ್ಲವೆ? ಇಗೋ ಅದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಸೋಡ, ಅಮೋನಿಯ ಇಲ್ಲಿಯೇ ಇವೆ. ನನ್ನ ಎದುರಿಗೇ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಡು" ಎಂದ.

ಪಾಸ್ತರ್ ಆತನ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿಯೇ ಸೋಡಿಯಮ್ ಆಮೋನಿಯಮ್ ರೆಸಿಮೇಟ್‌ನ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ. ಬಯೋ ಅದನ್ನು ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಗೆ ಸುರಿದು ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು "ಹರಳುಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳಲಿ, ಅನಂತರ ನಿನಗೆ ಹೇಳಿ ಕಳುಹಿಸುತ್ತೇನೆ. ಈಗ ನೀನು ಹೋಗಬಹುದು" ಎಂದು ಅವನನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟ.

ಎರಡು ದಿನಗಳ ಮೇಲೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಹರಳುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡುವು. ಸಂಜೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಅವು ಬೆಳೆದು ದೊಡ್ಡದಾದುವು. ಅದಾದ ಮರುದಿನ ಬಯೊ ಪಾಸ್ತರನನ್ನು ಕರೆಸಿಕೊಂಡ. ಪಾಸ್ತರ್ ಅವನ ಎದುರಿನಲ್ಲಿಯೇ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಹರಳುಗಳನ್ನೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಾಡಿಟ್ಟು ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತೋರಿಸಿದ.

"ಹಾಗಾದರೆ ನೀನು ಈಗ ಹೇಳುವುದೇನು? ನಿನ್ನ ಈ ಬಲಮುಖದ ಹರಳುಗಳು ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲವನ್ನು ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುತ್ತವೆ, ಎಡಮುಖದ ಹರಳುಗಳು ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದಲ್ಲವೆ?" ಎಂದ ಬಯೊ.

"ಹೌದು."

"ಸರಿ, ಉಳಿದುದನ್ನು ನನಗೆ ಬಿಡು".

ಬಯೋ-ಎರಡು ಬಗೆಯ ಹರಳುಗಳ ದ್ರಾವಣವನ್ನೂ ತಾನೇ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ. ಎಡಮುಖದ ಹರಳುಗಳ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಮೊದಲು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡ. ಇದುವರೆಗೆ ಯಾರೂ ಕಂಡು ಕೇಳಿರದಿದ್ದ ಎಡಮುರಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಂಬುದು ಅದೇ ತಾನೇ? ಅದನ್ನು ಒಂದು ನಾಳದೊಳಕ್ಕೆ ಸುರಿದು, ದ್ಯುತಿಪಟುತ್ವವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಟ್ಟು ದ್ರಾವಣದ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಧ್ರುವೀಕೃತ ರಶ್ಮಿಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಉಪಕರಣದೊಳಗೆ ಇಣಿಕಿ ನೋಡಿದ. ಪಾಸ್ತರ್ ಸರಿ ಎಂಬುದು ಆ ಕೂಡಲೇ ಅವನಿಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಿ ಹೋಯಿತು. ಮುದುಕನಿಗೆ ಭಾವಾವೇಶ ಉಕ್ಕಿ ಬಂದಿತು. ಸಂತೋಷದಿಂದ ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ನೀರು ಮಿಡಿಯಿತು. ಲೂಯಿಯ ರಟ್ಟೆಯನ್ನು ಹಿಡಿದು ಹತ್ತಿರಕ್ಕೆ ಸೆಳೆದುಕೊಂಡು, "ಮಗು, ನಾನು ನನ್ನ ಜೀವನವನ್ನೆಲ್ಲ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕಾಗಿ ಸವೆಸಿದ್ದೇನೆ. ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕಂಡರೆ ನನಗೆಷ್ಟು ಪ್ರೀತಿ ಎಂದರೆ, ಇದು ನನ್ನ ಹೃದಯದ ತಳವನ್ನು ಕಲಕಿಬಿಟ್ಟಿದೆ" ಎಂದ.

ಅಂದು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಅವರ ಬಾಂಧವ್ಯ ಬಯೋ ಜೀವಿಸಿರುವವರೆಗೂ ಅಚ್ಚಳಿಯದೆ ಉಳಿಯಿತು; ದಿನೇ ದಿನೇ ವೃದ್ಧಿಯಾಯಿತು. ಬಯೋ ಅವನ ಸ್ನೇಹಿತನಾದ, ಹಿರಿಯ ಹಿತಚಿಂತಕನಾದ, ಎರಡನೆಯ ತಂದೆಯೇ ಆದ.

ಬಲಮುರಿ ಮತ್ತು ಎಡಮುರಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಹರಳುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಒಂದರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ,ಹರಳಿನಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮಿತಿ (symmetery) ಇಲ್ಲದಿರುವುದು. ಹರಳಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವ ಆ ಚಿಕ್ಕ ಮುಖಗಳು ಇಲ್ಲದೆ ಹೋಗಿದ್ದಿದ್ದರೆ, ಅಥವಾ ಅವು ಒಂದು ಪಕ್ಕಕ್ಕಿರದೆ ಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಇದ್ದಿದ್ದರೆ, ಹರಳು ಸಮ್ಮಿತ (Symmetrical) ವಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು – ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೈತಲೆ ತೆಗೆದ ಮನುಷ್ಯ ಮುಖದಂತೆ. ಆಗ ಅದಕ್ಕೂ ಅದರ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬಕ್ಕೂ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೂ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಹರಳಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇರುವ ಆ ಚಿಕ್ಕ ಮುಖ ಹರಳಿನ ಸಮ್ಮಿತಿಯನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಿಬಿಡುವುದರಿಂದ ಅದರ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬಕ್ಕೂ ಅದಕ್ಕೂ ಭಿನ್ನತೆ ಇರುತ್ತದೆ-ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಬೈತಲೆ ತೆಗೆದ ಮನುಷ್ಯ ಮುಖದಂತೆ. ಎರಡು ಅಸಮ್ಮಿತ ಕಾಯಗಳು, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಹರಳುಗಳು, ಈ ರೀತಿ ಪರಸ್ಪರ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬಗಳಂತಿದ್ದರೆ, ವಿಜ್ಞಾನದ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಅವಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿರೂಪಿಗಳೆಂದೂ (enantiomorphs), ಅವುಗಳ ನಡುವಣ ಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿರೂಪತೆ (enantiomorphism) ಎಂದೂ ಹೆಸರು.

ಎಡಮುರಿ ಮತ್ತು ಬಲಮುರಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಹರಳಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಒಂದರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಅವುಗಳ ದ್ರಾವಣಗಳೂ ಒಂದರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಪರಸ್ಪರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವುದರಿಂದ (ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲವನ್ನು ಎಡಕ್ಕೆ, ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುವುದರಿಂದ) ಅವುಗಳ ಅಣುಗಳಿಗೂ ಅದೇ ರೀತಿಯ ಸಂಬಂಧವಿರಬೇಕೆಂದು ಪಾಸ್ತರ್ ವಾದಿಸಿದ. ಅಂದರೆ, ಎರಡು ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಅಣುಗಳೂ ಅಸಮ್ಮಿತವಾಗಿದ್ದು ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದರ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬವಾಗಿರಬೇಕೆಂಬುದು ಅವನ ಊಹೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಅಣುಗಳಿಗೆ ಉದ್ದ, ಅಗಲ, ದಪ್ಪ ಉಳ್ಳ ಘನ ಆಕೃತಿ ಇರಬೇಕಷ್ಟೇ ? ಅಣುವಿನಲ್ಲಿನ ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಬಂಧಿಸಿ ಕೊಂಡಿರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಈ ಘನ ಆಕೃತಿ ಉದ್ಭವಿಸುವುದೆಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳು ಹೇಗೆ ಬಂಧಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುವೆಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಏನನ್ನೂ

ಹೇಳಲಾರದವನಾಗಿದ್ದ. ಆದರೆ ಆ ಅಣುಗಳಿಗೆ ಘನ ಆಕೃತಿ ಇದೆ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅವನಿಗೆ ಸಂದೇಹವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಅಣು ಅಸಮ್ಮಿತ ಎಂಬುದೂ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಪರಸ್ಪರ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬಗಳಂತಿರುವ ಎರಡು ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬುದೂ ಅವನಿಗೆ ಖಚಿತವಾಗಿತ್ತು.

ಅಣುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಹೇಗೆ ಬಂಧಿಸಿ ಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ, ಆದರಿಂದ ಘನ ಆಕೃತಿ ಹೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ, ಆ ಘನ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಅಸಮ್ಮಿತಿ ಯಾವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹೇಗೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಅಂಗೀಕಾರಾರ್ಹವಾದ ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತ ಬರಲು ಅಲ್ಲಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ವರ್ಷ ಬೇಕಾಯಿತು. 1874ರಲ್ಲಿ, ಪಾಸ್ತರನ ಜೀವಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ, ಅವನ ದೇಶೀಯನಾದ ಲೆ ಬೆಲ್ ಎಂಬಾತನೂ ಹಾಲೆಂಡಿನ ವ್ಯಾಂಟ್ ಹಾಫ್ ಎಂಬಾತನೂ ಅಂತಹ ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದರು. ಇಂದಿನ ಸ್ಟೀರಿಯೋ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ (stereo=ಘನ) ಆದರಿಂದ ಬೆಳೆದದ್ದು.

ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್ನೂ ತನ್ನ ಹರಳುಗಳ ಗುಂಗಿನಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ಆಂದೋಲನವೆದ್ದಿತು. ಅವನು ಅದರ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡ. ದೊರೆ ಲೂಯಿ ಫಿಲಿಪ್ಪನ ಆಳ್ವಿಕೆಯಿಂದ ಬೇಸತ್ತ ಜನ ರಾಜಕೀಯ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಬೇಡಿದರು. ದೊರೆ ಅವರ ಬೇಡಿಕೆಗಳಿಗೆ ಮನ್ನಣೆ ನೀಡಲಿಲ್ಲ. ಜನ ದಂಗೆ ಎದ್ದರು. ಲೂಯಿ ಫಿಲಿಪ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಓಡಿಹೋದ. ಕವಿ ಅಲ್ಫಾನ್ಸ್ ಡಿ ಲಮಾರ್ಟೀನನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಗಣರಾಜ್ಯದ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಇತರ ಅನೇಕ ಯುವಕರಂತೆ ಲೂಯಿಯೂ ಅದನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಿದ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ದೊರೆಯ ಪಕ್ಷಪಾತಿಗಳು ಹೊಸ ಗಣರಾಜ್ಯವನ್ನು ಉರುಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಪಟ್ಟರು. ಅವರ ದಂಗೆಯನ್ನಡಗಿಸಲು ಸ್ವಯಂಸೇವಕರ ಒಂದು ಪಡೆಯನ್ನು ರಚಿಸಲಾಯಿತು.

ಪಾಸ್ತರನ ತಂದೆ ಮಗನ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕಳವಳಗೊಂಡ. ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಗುಣಕಥನ ಮಾಡಿ, ತನ್ನ ಸಾಹಸದ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ, ಮಗು ಲೂಯಿಯ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ದೇಶಪ್ರೇಮವನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲವನ್ನು ಮರೆತು, "ಮಗು, ನಿನ್ನ ಕೊಠಡಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೊರಗೆ ಹೋಗಬೇಡ, ರಾಜಕೀಯ ಗೊಂದಲದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಡ" ಎಂದು ಮಗನಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದ.

ಆದರಿಂದ ಯಾವ ಪ್ರಯೋಜನವೂ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಆ ವೇಳೆಗಾಗಲೇ ಪಾಸ್ತರ್ ರಾಷ್ಟ್ರರಕ್ಷಣಾ ಪಡೆಯನ್ನು ಸೇರಿ ಆಗಿತ್ತು. ಅವನು ತಂದೆಯ ಪತ್ರವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ

ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ "ರಾಷ್ಟ್ರರಕ್ಷಣಾದಳದ ಯೋಧನಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ.... ಕದನ ಕಾಳಗಗಳ ಗದ್ದಲ ನನಗೆ ಒಗ್ಗಿ ಹೋಗಿದೆ. ಅಗತ್ಯ ಬಿದ್ದರೆ ಗಣರಾಜ್ಯದ ಪವಿತ್ರ ಧ್ಯೇಯಗಳಿಗಾಗಿ ಧೈರ್ಯದಿಂದ ಹೋರಾಡಲು ಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದೇನೆ" ಎಂದು ತಂದೆಗೆ ಬರೆದ.

ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಮಗನ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಅನುಮೋದಿಸಲಿಲ್ಲ. "ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಶಾಂತಿ ಮತ್ತು ಕಾನೂನುಗಳ ಪಾಲನೆ ನಿನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯವೆಂದು ನೀನು ಭಾವಿಸಿರುವುದಾದರೆ, ನಿನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ಬಗೆಗಿನ ನಿನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯ ಅದರ ಎರಡು ಲಕ್ಷ ಪಾಲು ದೊಡ್ಡದು ಎಂಬುದನ್ನು ಎಂದಿಗೂ ಮರೆಯಬೇಡ. ಆದುದರಿಂದ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ಗಲಭೆಯಾದರೆ ನೀನು ಮನೆಬಿಟ್ಟು ಹೊರಗೆ ಹೋಗಕೂಡದು. ನಿನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯ ಇರುವುದು ಹೊರಗಲ್ಲ, ಮನೆಯಲ್ಲಿ" ಎಂದು ಬರೆದ.

ಮೇ ತಿಂಗಳ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಶಾಂತವಾಯಿತು. ಪಾಸ್ತರ್ ತನ್ನ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಕೆಲವೇ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ತಾಯಿಗೆ ತೀವ್ರ ಕಾಯಿಲೆ ಎಂದು ಊರಿನಿಂದ ಪತ್ರ ಬಂದಿತು. ಲೂಯಿ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಬಿಟ್ಟು ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಓಡಿದ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಆಕೆಯ ಕಥೆ ಮುಗಿದುಹೋಗಿತ್ತು. ಅವನಿಗೆ ತಾಯಿಯ ಮುಖ ಸಿಕ್ಕಲಿಲ್ಲ.

ಮನೆಗೆ ಜೀವಕಳೆ ತುಂಬಿದ್ದ ಪ್ರಧಾನ ವ್ಯಕ್ತಿ ಈಗ ಇಲ್ಲವಾಗಿ, ಮನೆ ಬಿಕೋ ಎನ್ನುತ್ತಿತ್ತು. ಮೊದಲೇ ಮೌನಿಯಾಗಿದ್ದ ತಂದೆ ಈಗ ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಂತರ್ಮುಖಿಯಾದ. ವರ್ಜಿನಿ ಮತ್ತು ಜೋಸಫೀನ್ ಒಂದು ಮಾತೂ ಆಡದೆ ಮನೆಗೆಲಸಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಎಮಿಲಿಯ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಏನು ಭಾವನೆಗಳಿದ್ದುವೋ ಹೇಳುವುದಕ್ಕಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಎಂದಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಾಧೀನ ಭಾವ ಅವಳ ಮುಖದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತಿತ್ತು.

ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಗಲಭೆ ಗಲಾಟೆಗಳಾಗುತ್ತಿದ್ದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಗನ ಸುರಕ್ಷತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಉಂಟಾದ ತೀವ್ರ ಕಳವಳದಿಂದ ತಾಯಿಗೆ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆ ಲೂಯಿಯನ್ನು ಕಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್‌ನಿಗೂ ಅದೇ ಸಂಶಯ. ಆದೊಂದು ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಮಾತನಾಡದೆ ಮೌನವಾಗಿದ್ದರು.

ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಒದಗಿದ ಈ ಆಘಾತದಿಂದ ಲೂಯಿ ತತ್ತರಿಸಿಹೋಗಿದ್ದ. ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗುವ ಮನಸ್ಸೇ ಆಗದೆ, ರಜೆಗೆ ಅರ್ಜಿ ಹಾಕಿ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದ.

6. ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್ ದಿನಗಳು

ಲೂಯಿ ಆ ವರ್ಷದ ಬೇಸಗೆಯ ರಜಾ ದಿನಗಳನ್ನು ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ. ಮೊದಲ ಕೆಲವು ವಾರಗಳ ತರುವಾಯ ಅವನ ಪ್ರೀತಿಯ ತವರೂರಲ್ಲಿಯೇ ಅವನಿಗೆ ದಿನ ನೂಕುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಿ ತೋರಿತು. ಆಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ, ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ತಿಂಗಳು ಕಳೆಯುವುದೂ ದುಸ್ತರವಾಗಿ ಹೋಗಿ, ತಂದೆಯೊಡನೆ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಊರಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ನೆನಪು ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಮಾಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ತರುವಾಯ ಇಂದಾದರೋ, ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಿರುಗುಮುರುಗಾಗಿತ್ತು. ಅವನ ಮನಸ್ಸೆಲ್ಲ ಈಗ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ. ಮನೆಯವರಿಗೆ ಸಮಾಧಾನವಾದೀತೆಂಬ ನಂಬಿಕೆಯಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಸದಿಂದ ಕಾಲ ತಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ಅವನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದುದು ಮನೆಯವರಿಗೇನೋ ತುಂಬ ಸಮಾಧಾನವೇ. ಆದರೆ ಅವರು ಯಾರೂ ಅವನನ್ನು ಒತ್ತಾಯದಿಂದ ಅಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ.

ರಜೆ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಮರಳಿದ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದ ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಅವನಿಗೆ ಸರಕಾರದಿಂದ ಒಂದು ಆಜ್ಞೆ ಬಂದಿತು. ಅವನ ಜನ್ಮಸ್ಥಳವಾದ ದೋಲ್ ಬಳಿಯ ಡಿಜಾನ್ ಎಂಬ ಊರಿನ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ಅವನು ನೇಮಕಗೊಂಡಿದ್ದ. ಅಲ್ಲಿ ಕೆಳ ತರಗತಿಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಾರಕ್ಕೆ ಎಂಟು ಹತ್ತು ಗಂಟೆ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನದ ಪಾಠ ಹೇಳಿಕೊಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಎಳ್ಳಷ್ಟೂ ಅವಕಾಶವಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಪ್ರಾರಂಭದ ವೇಳೆಗೆ ಆ ಕೆಲಸ ವಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಅವನಿಗೆ ಆದೇಶ ನೀಡಿದ್ದರು.

ಲೂಯಿಗೆ ಆಕಾಶ ಕಳಚಿಬಿದ್ದಂತಾಯಿತು. ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ನೇಮಕಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಅವನು ಯೋಚಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಅವಕಾಶ ವಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಡಿಜಾನ್ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವುದು ಅವನಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಬೇಕಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಸರಕಾರದ ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಮೀರುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತರಬೇತು ಪಡೆದವರು ಕೊನೆಯಪಕ್ಷ ಹತ್ತು ವರ್ಷವಾದರೂ ಸರ್ಕಾರ ಸೂಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿರ್ಬಂಧವಿತ್ತು. ವಿವಿಧ

ಶಾಲಾಕಾಲೇಜುಗಳ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಯಾರು ಯಾರನ್ನು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ನೇಮಿಸಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಹೊಣೆ ಸರ್ಕಾರದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಅದರಂತೆ ಈ ನೇಮಕವನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದರು.

ಪಾಸ್ತರ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಿಂದ ಹೊರಟುಹೋಗುವುದು ಬೆಲಾರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಬಯೊ ಅವರಿಗೂ ಇಷ್ಟವಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನನ್ನು ತನ್ನಲ್ಲಿಯೇ ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬುದು ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ನ ಇಚ್ಛೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಸಂಬಳ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇತ್ತಾದರೂ ಪಾಸ್ತರ್‌ಗೆ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಆಕ್ಷೇಪವಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಬೇಲಾರ್ಡ್, ಒಂದು ಸಲ ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿ ಅವನನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಪುನಃ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಾಯ ಹೇರುವುದು ಅವನಿಗೆ ಸರಿ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್ ಡಿಜಾನ್‌ಗೆ ಹೋಗಲೇಬೇಕಾಯಿತು.

ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಬಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಅವನು ಬಯೊನೊಂದಿಗೆ ಕುಳಿತು, ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ವರದಿಯೊಂದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ. ಆ ವರದಿಯನ್ನು ಸ್ವತಃ ಬಯೋನೇ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಮುಂದೆ ಮಂಡಿಸತಕ್ಕದ್ದೆಂದು ಏರ್ಪಾಟಾಯಿತು.

ಡಿಜಾನಿನಲ್ಲಿನ ಜೀವನ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಬಹಳ ಬೇಸರ ತರಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೂ ತನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನು ಅವನು ಅತ್ಯಂತ ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ಪಾಲಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಬಸಾನ್ಸಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿದ್ದ ಷಾಪ್ಪೆಗೆ ಬರೆದ ಒಂದು ಪತ್ರದಲ್ಲಿ "ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಸಿದ್ಧತೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ನನಗೆ ಬಹಳ ಕಾಲ ಹಿಡಿಸುತ್ತಿದೆ. ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ವಿವರವಾಗಿ ಸಿದ್ಧತೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಾಗ ಮಾತ್ರ ನನ್ನ ವಿಷಯ ನಿರೂಪಣೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ; ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗಮನವನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ; ನನಗೆ ತೃಪ್ತಿಯೂ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.... ಗಂಟೆ ಮುಗಿಯುತ್ತ-ಬರುವ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಗಮನವನ್ನು ತನ್ನ ಕಡೆಗೆ ಹಿಡಿದು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು ಬಹು ಕಷ್ಟ. ಅದಕ್ಕೆ ನನ್ನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದೇ ಒಂದು ಉಪಾಯವೆಂದರೆ, ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು" ಎಂದು ತನ್ನ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಂಡ.

ಆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಬಹಳ ಕಾಲ ಇರಬೇಕಾಗಿ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿ ಮೂರು ತಿಂಗಳು ಕಳೆಯುವ ವೇಳೆಗೆ ಆಲ್ಸೇಸ್ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ಥಾನ ತೆರವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿ ಅವನನ್ನು ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನನ್ನಾಗಿ ನೇಮಿಸಿದರು.

ಪಾಸ್ತರ್ ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್‌ಗೆ ಬಂದದ್ದು 1849ರ ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವ ಮೊದಲೇ ಅವನ ವಸತಿಯ ಏರ್ಪಾಟು ಆಗಿಹೋಗಿತ್ತು. ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿದ್ದ ಬರ್ಟಿನ್, ಷಾಪ್ವನ ಹಳೆಯ ಸ್ನೇಹಿತ. ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಅವನಿಗೆ ಪಾಸ್ತರನ ಪರಿಚಯವಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲದೆ ಪಾಸ್ತರನ ಸರಳ ಸ್ವಭಾವ ಅವನನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಆಕರ್ಷಿಸಿತ್ತು. ಆದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್ ತನ್ನ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಯಾಗಿ ಬರುವ ವಿಷಯ ತಿಳಿದಾಗ ಅವನಿಗೆ ಬಹಳ ಸಂತೋಷವಾಯಿತು. ತಾನು ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿಯೇ ಅವನ ವಸತಿಗೂ ಏರ್ಪಾಟು ಮಾಡಿ ಅವನನ್ನು ಆದರದಿಂದ ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡ.

ಬರ್ಟಿನ್ ಸ್ವಭಾವತಃ ಸರಸಿ, ಸ್ನೇಹಪರ, ಒಳ್ಳೆಯ ಮಾತುಗಾರ. ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷ; ಒಳ್ಳೆಯ ಬೋಧಕನೆಂದು ಹೆಸರು ಗಳಿಸಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಪ್ರೀತ್ಯಾದರಗಳಿಗೆ ಪಾತ್ರನಾಗಿದ್ದ. ಸದಾ ಹಸನ್ಮುಖಿಯಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ ಅವನ ಸಹವಾಸ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಬಹುವಾಗಿ ಹಿಡಿಸಿತು. ಬರ್ಟಿನ್ನನ ಹಾಸ್ಯಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಸೋಂಕು–ಸದಾ ಗಂಭೀರ ವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರನಿಗೂ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ತಟ್ಟುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂತಹ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್–ತನ್ನ ಕೊರತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಾನೇ ಮರುಗುತ್ತಿದ್ದ. ಆಗ, "ಓ ಬರ್ಟಿನ್ ! ನಿನ್ನ ಮಾತುಗಾರಿಕೆ ನನಗಿದ್ದಿದ್ದರೆ" ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದ.

ಪಾಸ್ತರ್ ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್‌ಗೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂಚೆ ಲೋರಾನ್ ಎಂಬಾತ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಹೊಸ ಅಧ್ಯಕ್ಷನಾಗಿ ಬಂದಿದ್ದ. ಚಿಕ್ಕದೊಂದು ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಾಗಿ ತನ್ನ ವೃತ್ತಿಜೀವನ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದ ಲೋರಾನ್–ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಅಸಾಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ತೋರಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಬೇಗಬೇಗನೆ ಬಡ್ತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದು, ಈಗ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಪದವಿಗೇರಿದ್ದ. ಲೂಯಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ಅಧಿಕಾರ ವಹಿಸಿಕೊಂಡ ತರುವಾಯ, ಸಂಪ್ರದಾಯದಂತೆ ಅಧ್ಯಕ್ಷರ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಿ ಅವರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡಿದ. ಅವರ ಮನೆಯ ವಾತಾವರಣ ಅವನಿಗೆ ಬಹಳ ಪ್ರಿಯವಾಯಿತು. ಶ್ರೀಮತಿ ಲೋರಾನ್ ಒಳ್ಳೆಯ ಸುಸಂಸ್ಕೃತ ಕುಟುಂಬದಿಂದ ಬಂದವಳು. ಆಕೆಯ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಮಕ್ಕಳೂ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಸುಸಂಸ್ಕೃತರಾಗಿ, ಸಂಗೀತ, ಸಾಹಿತ್ಯ, ಕಲೆ ಮುಂತಾದವು ಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಅಭಿರುಚಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಲೋರಾನ್ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಮೂರು ಜನ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳು. ಮೊದಲನೆಯ ಮಗಳಿಗೆ ಮದುವೆಯಾಗಿತ್ತು. ಕಿರಿಯ ಇಬ್ಬರು ಮಾತ್ರ ಈಗ ಅವರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿದ್ದರು.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಬೋಧಕ ವರ್ಗದವರೆಲ್ಲ ಭಾನುವಾರ ಸಂಜೆ ಅಧ್ಯಕ್ಷರ ನಿವಾಸದಲ್ಲಿ ಸೇರುವುದು ಅಲ್ಲಿಯ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಪಾಸ್ತರನೂ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದ

ಬಳಿಕ ಮೊದಲನೆಯ ಭಾನುವಾರ, ಬರ್ಟಿನ್ನನೊಡನೆ ಅಧ್ಯಕ್ಷರ ಮನೆಗೆ ಹೋದ. ವಿಶಾಲವಾದ ದಿವಾನಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಗೋಡೆಯುದ್ದಕ್ಕೂ ಸಾಲಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿದ್ದ ಬಡುಗಳ ಮೇಲೆ ಬಗೆಬಗೆಯ ಪುಸ್ತಕಗಳಿದ್ದುವು. ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಪಿಯಾನೋ ಇತ್ತು. ಇನ್ನೊಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಉರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಬೆಂಕಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಹಲವಾರು ಜನ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ನೆರೆದಿದ್ದರು. ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಲೋರಾನ್‌ರ ಎರಡನೆಯ ಮಗಳು ಮೇರಿ ಅವರ ನಡುವೆ ನಿಂತುಕೊಂಡು, ಯಾವುದೋ ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾದ ಒಂದು ಘಟನೆಯನ್ನು ಬಹಳ ರಸವತ್ತಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತಿದ್ದಳು. ಬರ್ಟಿನ್, ನಡುವೆ ಬಾಯಿ ಹಾಕಿ, ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಹೊಸ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರನ್ನು ಆಕೆಗೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟ.

ಆ ಸಂಜೆ ಲೂಯಿ ಮತ್ತು ಮೇರಿ ಔಪಚಾರಿಕವಾಗಿ ಎರಡು ನಿಮಿಷ ಮಾತನಾಡಿದ್ದಿರಬಹುದು, ಅಷ್ಟೇ. ಅಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಲೂಯಿಯ ಶಾಂತ ಮುಖಭಾವ, ಸಂಕೋಚಪ್ರವೃತ್ತಿ ಮತ್ತು ಗಂಭೀರ ನಡತೆಗಳಿಂದ ಮೇರಿ ಅವನ ಕಡೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿತಳಾಗಿದ್ದಳು. ಲೂಯಿಯಲ್ಲಾದರೋ ಮೊದಲ ನೋಟದಿಂದಲೇ ಅವಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರೇಮ ಅಂಕುರಿಸಿತ್ತು. ಲೂಯಿ ಸ್ವಭಾವತಃ ಸಂಕೋಚ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯವನಾದರೂ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ವಿಷಯ ಅವನ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಖಚಿತವಾಯಿತೆಂದರೆ, ಅನಂತರ ಅದರಿಂದ ಅವನು ವಿಮುಖನಾಗುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ಅವನ ಮನಸ್ಸು ಅಂಥ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಲಪಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಒಂದು ವಾರ ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮೇರಿಗೆ ವಿನಾ ಇನ್ನಾವ ವಿಷಯಕ್ಕೂ ಎಡೆಯೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆಕೆಯ ನೋಟದಲ್ಲಿ ಅವನು ಅಪಾರವಾದ ಕರುಣೆಯನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದ, ಜೊತೆಗೆ ಸ್ಥೈರ್ಯವನ್ನೂ ಕಂಡಿದ್ದ. ಅದರಲ್ಲಿ ವಿನಯವಿತ್ತು, ಜೊತೆಗೆ ಗಾಢವಾದ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವೂ ಇತ್ತು. ಅವಳ ಮನಮೋಹಕ ನೋಟ, ನಡಗೆ, ಧ್ವನಿ, ಮಾತಿನ ಶೈಲಿ-ಎಲ್ಲವೂ ಅವನ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನಿಂತುಬಿಟ್ಟಿದ್ದುವು. ಮರುಭಾನುವಾರ ಸಂಜೆ ಎಂದಿನಂತೆ ಅವರ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ ಸಂತೋಷ ಕೂಟದಲ್ಲಿ ಅವಳನ್ನು ಪುನಃ ನೋಡಿದ ; ಅವಳೊಡನೆ ನಾಲ್ಕಾರು ನಿಮಿಷ ಮಾತಾಡಿದ. ಆಗ ಅವನ ಪ್ರೇಮದ ಬಗ್ಗೆ ಅವನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂದೇಹವೂ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ.

ತನ್ನಲ್ಲಾಗಿದ್ದ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಲೂಯಿ ಯಾರೊಂದಿಗೂ ಮಾತನಾಡಲಿಲ್ಲ. ಬರ್ಟಿನ್ನನೊಡನೆಯೂ ಆ ಮಾತೆತ್ತಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನ ನಿರ್ಧಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಮೀನ, ಮೇಷ ಎನ್ನದೆ ಮುಂದಿನ ದಾರಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಯೋಚಿಸಿದ. ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ, ಮೇರಿಯೊಡನೆ ಏನಾದರೂ ಮಾತನಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ತನ್ನ ತಂದೆಗೆ ತನ್ನ

ಇಂಗಿತವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ, ಆತನ ಮೂಲಕ ಮದುವೆಯ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಮಾಡುವುದು ಸಭ್ಯ ನಡವಳಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಅವನು ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಲೋರಾನನಿಗೆ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಮೇರಿಯನ್ನು ಅವನು ಮೊತ್ತಮೊದಲ ಸಲ ನೋಡಿ ಅಂದಿಗೆ ಕೇವಲ ಎರಡು ವಾರವಾಗಿತ್ತು.

ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್
ಫೆಬ್ರವರಿ 10, 1849

ಮಾನ್ಯರೆ,

ನನಗೂ ನಿಮ್ಮ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೂ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವಪೂರಿತವಾದಂಥ ಒಂದು ಕೋರಿಕೆಯನ್ನು ನನ್ನ ಪರವಾಗಿ ಇಷ್ಟರಲ್ಲೇ ನಿಮಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗುವುದು. ಅದಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡುವುದೇ ಬಿಡುವುದೇ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ನಿಮಗೆ ನೆರವಾಗಬಹುದಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಸ್ತವಾಂಶಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು ನನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯವೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದೇನೆ.

ಜೂರ ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿನ ಆರ್ಬ್ವಾ ಎಂಬ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಊರಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ತಂದೆ ಚರ್ಮ ಹದ ಮಾಡುವ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ನನಗೆ ಮೂರು ಜನ ಸಹೋದರಿಯರು. ಅವರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯವಳು ಮೂರು ವರ್ಷದವಳಾಗಿದ್ದಾಗ ಅವಳಿಗೆ ಬಂದ ಮಿದುಳು ಜ್ವರ ಅವಳ ಬುದ್ಧಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿದೆ. ಅವಳು ದೈಹಿಕವಾಗಿ ವಯಸ್ಕಳಾಗಿದ್ದರೂ ಬೌದ್ಧಿಕವಾಗಿ ಮಗುವಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿದ್ದಾಳೆ. ಅವಳನ್ನು ಇಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಒಂದು ಕಾನ್ವೆಂಟಿಗೆ ಸೇರಿಸಬೇಕೆಂದಿದ್ದೇವೆ. ಅವಳು ಇನ್ನೆಷ್ಟು ದಿನ ಉಳಿದಿರುವಳೋ ಅಷ್ಟು ದಿನವನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಕಳೆಯುವವಳಿದ್ದಾಳೆ. ಕಳೆದ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ದುರದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ನಾವು ನಮ್ಮ ತಾಯಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡೆವು. ಈಗ ಆಕೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನನ್ನ ಇನ್ನಿಬ್ಬರು ಸಹೋದರಿಯರು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಮನೆಗೆಲಸಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ನಮ್ಮ ತಂದೆಯ ವಹಿವಾಟಿನಲ್ಲಿ ಆತನಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ನಮ್ಮ ಮನೆಯವರು ಕಷ್ಟಕಾರ್ಪಣ್ಯಗಳಿಲ್ಲದೆ ಸುಗಮವಾಗಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ, ಅವರಿಗೆ ಆಸ್ತಿಪಾಸ್ತಿ ಏನೂ ಇಲ್ಲ. ಅವರ ಸ್ವತ್ತನ್ನೆಲ್ಲಾ ಸೇರಿಸಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದರೆ 50,000 ಫ್ರಾಂಕುಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇಲ್ಲ. ನನ್ನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಪಾಲಿಗೆ ಬರುವ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನನ್ನ ಸಹೋದರಿಯರಿಗೇ ಕೊಟ್ಟುಬಿಡಬೇಕೆಂದು ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ನಿಶ್ಚಯಿಸಿ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದೇನೆ. ಆದುದರಿಂದ ನನಗೆ ಆಸ್ತಿ ಲವಲೇಶವೂ ಇಲ್ಲ. ನನಗೆ ಇರುವ ಸ್ವತ್ತೆಂದರೆ, ದೇಹಾರೋಗ್ಯ, ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಧೈರ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿರುವ ನನ್ನ ಸ್ಥಾನ.

ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನದ ಅಗ್ರಿಗೇಷನ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣನಾಗಿ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಿಂದ ಹೊರಬಂದೆ. ನನಗೆ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಡಿಗ್ರಿ ಬಂದು ಹದಿನೆಂಟು ತಿಂಗಳಾಯಿತು. ನಾನು ನಡೆಸಿರುವ ಕೆಲವು ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಮುಂದೆ

ಮಂಡಿಸಿದ್ದೇನೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ಕೊನೆಯದಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ವಾಗತ ದೊರೆತಿದೆ. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ತಯಾರಿಸಿರುವ ವರದಿಯ ಒಂದು ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಈ ಪತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಇರಿಸಿದ್ದೇನೆ.

ಇದು ನನ್ನ ಇಂದಿನ ಸ್ಥಿತಿ. ಭವಿಷ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ನನ್ನ ಆಸಕ್ತಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿವರೆ ಏನಾಗುವುದೋ ಹೇಳಲಾರೆ. ಇಲ್ಲದೆ ಹೋದರೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ನನ್ನ ಜೀವನವನ್ನೆಲ್ಲ ಮೀಸಲಾಗಿಡುತ್ತೇನೆ. ನನ್ನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಕೀರ್ತಿ ಸಂಪಾದಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತೇನೆ ಎಂದುಕೊಂಡಿದ್ದೇನೆ. ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್* ಮೇಲೆ ಒಂದು ಕಣ್ಣಿರಲಿ ಎಂದು ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಬಯೊ ನನಗೆ ಆಗಾಗ ಹೇಳುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ಹತ್ತು ಹದಿನೈದು ವರ್ಷ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಅದು ನನಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದೀತು. ಆದರೆ ಇದೇನಿದ್ದರೂ ನನ್ನ ಒಂದು ಕನಸೇ ವಿನಾ, ನಾನು ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರೀತಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಆ ಉದ್ದೇಶದಿಂದೇನಲ್ಲ.

ನಮ್ಮ ತಂದೆಯವರೇ ಸ್ವತಃ ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗಿಗೆ ಬಂದು ಮದುವೆಯ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ನಾನು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಈ ತರದೂದು ಇಲ್ಲಿ ಯಾರಿಗೂ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ನನ್ನ ಕೋರಿಕೆಯನ್ನು ನೀವು ನಿರಾಕರಿಸಿದರೆ ಆ ವಿಷಯ ಯಾರಿಗೂ ತಿಳಿಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆಂಬ ಭರವಸೆ ನನಗಿದೆ.

ನಿಮಗೆ ನನ್ನ ಗೌರವಪೂರ್ವಕ ಪ್ರಣಾಮಗಳು.

ಉಳಿದದ್ದು : ಡಿಸೆಂಬರ್ 27ರಂದು ನನಗೆ ಇಪ್ಪತ್ತಾರು ತುಂಬಿತು.

ಮೇರಿಯೂ ಅವಳ ತಂದೆಯೂ ಪತ್ರವನ್ನು ಓದಿ ದಂಗುಬಡಿದು ಹೋದರು. ಪ್ರೇಮವೆಂಬುದು ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಉಕ್ಕಿ ಈ ರೀತಿ ಭೋರ್ಗರೆಯುವುದೆಂದು ಅವರು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಲೂಯಿಯೇನೋ ಎರಡೇ ಎರಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಬಂದುಬಿಟ್ಟಿದ್ದ. ಆದರೆ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವುದು ಮೇರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅವಳು ಅವನಿಂದ ಆಕರ್ಷಿತಳಾಗಿದ್ದುದೇನೋ ನಿಜ. ಆದರೆ ಅವಳ ಜೀವಿತವನ್ನೇ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಇಂತಹ ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಯೋಚನೆ ಮಾಡದೆ, ಅವನ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳದೆ, ಅವನ ಕೋರಿಕೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವಳು ತಯಾರಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ದಿನಗಳು ಉರುಳಿದರೂ ಲೂಯಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರಲಿಲ್ಲ.

ಲೂಯಿ ತನ್ನ ತಂದೆಗೊಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು, ಮೇರಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಲೋರಾನರ ಬಗ್ಗೆ ಎಲ್ಲ ವಿಷಯವನ್ನೂ ತಿಳಿಸಿದ. ತಾನು ಲೋರಾನನಿಗೆ ಬರೆದ ಪತ್ರದ ವಿಷಯವನ್ನೂ ಅದರಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿದ್ದ.

ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್‌ನಿಗೂ ಇದು ಅತ್ಯಂತ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿತ್ತು. ಮಗನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಗಿದು, ಅವನ ಜೀವನ ಒಂದು ಘಟ್ಟವನ್ನು ತಲಪಿದ ಮೇಲೆ ತಾನೂ

---

* ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಡಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್ : ಕೊನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಟಿಪ್ಪಣಿ ನೋಡಿ.

ಮಗನ ಮದುವೆಯ ವಿಷಯವಾಗಿ ಯೋಚಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಮದುವೆಯಾಗಲಿರುವ ಹೆಣ್ಣಿನ ತಂದೆ ತಾಯಿಯರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ ಅತ್ಯಂತ 'ಯೋಗ್ಯ ಯುವಕ' ನಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ, ಅವನ ಮದುವೆಯ ಮುಖಾಂತರ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಗಳಿಸುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಾದೀತೆಂದು ಅವನು ಎಣಿಸಿದ್ದ. ಮಗನಿಗೆ ಬರೆದ ಒಂದೆರಡು ಪತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಅದರ ಸೂಚನೆಯನ್ನೂ ನೀಡಿದ್ದ. ಅದಕ್ಕೆ ಲೂಯಿ ಯಾವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನೂ ತೋರಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಬಂದ ಪತ್ರದಿಂದ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್‌ನಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ನಿರಾಶೆಯೇ ಆಯಿತು. ಆದರೆ ಅವನಿಗೆ ತನ್ನ ಯೌವ್ವನದ ದಿನಗಳ ನೆನಪು ಬಂದಿತು. ಆದುದರಿಂದ ಲೂಯಿಯ ಇಷ್ಟಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಬರಬಾರದೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ, ಒಂದೆರೆಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಸಫೀನಳನ್ನೂ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್‌ಗೆ ನಡೆದ. ಸಂಪ್ರದಾಯದಂತೆ ತಂದೆಯರಿಬ್ಬರೂ ಭೇಟಿಯಾಗಿ ಮದುವೆಯ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಮಾಡಿದರು. ಅನಂತರ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ. ಜೋಸೆಫೀನ್ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಕೆಲವು ದಿನ ಉಳಿದಳು.

ಲೂಯಿ ತನ್ನ ನಿರ್ಧಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಷಾಪ್ಪನಿಗೊಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದ : "ಈ ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಎಂತೆಂತಹ ಯೋಚನೆಗಳು ಬರುತ್ತವೆಂದು ಹೇಳುವುದಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷವಾಗುವವರೆಗೂ ಮದುವೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಾರದೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದ ನಾನು ಈಗ ಮದುವೆಯಾಗುವ ಯೋಚನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ನಾನು ಲಘುವಾಗಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ; ನನ್ನ ಕೋರಿಕೆಗೆ ಮನ್ನಣೆ ದೊರೆತದ್ದೇ ಆದರೆ, ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾದ ಲೋರಾನ್‌ರವರ ಮಗಳನ್ನು ನಾನು ಮದುವೆಯಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ನಾನು ತಂದೆಯವರಿಗೆ ಆಗಲೇ ತಿಳಿಸಿದ್ದೇನೆ."

ಲೋರಾನನಿಗೆ ಬರೆದ ತನ್ನ ಪತ್ರಕ್ಕೆ ಏನೊಂದು ಉತ್ತರವೂ ಬರದೆ ಹೋದುದರಿಂದ ಲೂಯಿ ಚಡಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ತನ್ನ ತಾಯಿ ಗತಿಸಿದ ಹೊಸದರಲ್ಲಿ ಆದಂತೆಯೇ ಈಗಲೂ ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಗಮನ ಕೊಡುವುದು ಅವನಿಗೆ ಕಷ್ಟವಾಗಹತ್ತಿತ್ತು. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅವನ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು ನೀರಸವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಲೋರಾನನ ಪತ್ನಿಯನ್ನು ತನ್ನ ಕಡೆಗೆ ಒಲಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯತ್ನ ಮಾಡಿದ. "ಮೇರಿ ನನ್ನನ್ನು ಮೊದಲ ಸಲ ನೋಡಿದಾಗ ಅವಳಲ್ಲಿ ಮೂಡಿರಬಹುದಾದ ಭಾವನೆಗಳಿಂದ ಅವಳು ಪ್ರಭಾವಿತಳಾಗಿರಬಹುದು. ಅದು ಸರಿಯಲ್ಲ. ಯುವತಿಯೊಬ್ಬಳನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಆಕರ್ಷಿಸುವಂತಹ ಯಾವ ಗುಣವೂ ನನ್ನಲ್ಲಿಲ್ಲ, ನಿಜ. ಆದರೆ ನನ್ನನ್ನು ಹತ್ತಿರದಿಂದ ಬಲ್ಲವರೆಲ್ಲರೂ ನನ್ನನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಪ್ರೀತಿಸಿದ್ದಾರೆಂಬುದು ನನ್ನ ನೆನಪು" ಎಂದು ಬರೆದ. ನಿಜಸ್ಥಿತಿ ಇದ್ದುದೇ ಬೇರೆ. ಲೂಯಿ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ಫುರದ್ರೂಪಿಯಾಗಿದ್ದ.

ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ಮೇರಿಗೇ ಪತ್ರ ಬರೆಯಲು ಅವನಿಗೆ ಅನುಮತಿ ದೊರೆಯಿತು. ಆಗ, "ನಿನ್ನನ್ನು ನಾನು ಬೇಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇಷ್ಟೇ : ನನ್ನ ಬಗ್ಗೆ ಆತುರದ ತೀರ್ಮಾನ ಬೇಡ. ಅದು ಖಂಡಿತ ತಪ್ಪು ತೀರ್ಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬಲ್ಲೆ. ಹೊರನೋಟಕ್ಕೆ ನಾನು ಸಪ್ಪಗೆ ಉತ್ಸಾಹ ಶೂನ್ಯನಾಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಆದರೆ ನನ್ನ ಈ ನಿರ್ವಿಣ್ಣತೆಯ ಹಿಂದೆ, ನಿನ್ನ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರೇಮದಿಂದ ತುಳುಕುತ್ತಿರುವ ಹೃದಯ ಮಿಡಿಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ನಿನಗೆ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಗೊತ್ತಾಗುವುದು" ಎಂದು ಅವಳಿಗೆ ಬರೆದ.

ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದ ಮೇಲೆ, ಮೇರಿಯ ಇರಾದೆಯಂತೆ ಆಗಾಗ ಅವರ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಿ ಅವಳನ್ನು ಭೇಟಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಅವರ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು. ಒಂದೊಂದು ಸಲ ಜೋಸಫೀನಳೂ ಅವನ ಸಂಗಡ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಳು. ಮೇರಿಯ ಸಂಗಡ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಔಚಿತ್ಯ ಜ್ಞಾನವಿಲ್ಲದೆ ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಗಂಟೆಗಟ್ಟಲೆ ಮಾತನಾಡಿಬಿಡುತ್ತಿದ್ದ. ಸಂಜೆ ಹಿಂದಿರುಗುವಾಗ "ನಾನು ಅತಿಯಾಗಿ ಮಾತನಾಡಿದೆನೆ ? ಅವಳಿಗೆ ಬೇಸರ ಉಂಟುಮಾಡಿದೆನೆ" ಎಂದು ತನ್ನನ್ನು ತಾನೇ ಕೇಳಿಕೊಂಡು ಭಯಪಡುತ್ತಿದ್ದ. ಮರುಕ್ಷಣದಲ್ಲಿಯೇ "ಇಲ್ಲ, ಅವಳು ಬೇಸರಗೊಂಡಿಲ್ಲ ; ನಾನು ಹೇಳಿದುದನ್ನು ಎಷ್ಟು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಕೇಳಿದಳು ? ಎಷ್ಟು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದಳು ? ಅವಳು ಹಾಗೆ ಬಗೆಬಗೆಯಾಗಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳದಿದ್ದರೆ ನಾನೇಕೆ ಅಷ್ಟು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೆ ?" ಎಂದು ಸಮಾಧಾನ ತಂದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ.

ಒಂದು ಸಂಜೆ ಅವರು ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಮೇರಿಯು "ಲೂಯಿ, ನಾನು ನಿನ್ನನ್ನು ಮದುವೆಯಾದರೆ, ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನೂ ಮದುವೆಯಾಗಬೇಕಾಗುವುದು. ನಿನ್ನನ್ನು ಎಷ್ಟು ಪ್ರೀತಿಸುತ್ತೇನೆಯೋ ಅಷ್ಟೇ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನೂ ಪ್ರೀತಿಸಬೇಕು. ಒಂದೊಂದು ಸಲ ಯೋಚಿಸಿದಾಗ ಅದು ನನ್ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೊಂದೊಂದು ಸಲ, ಇಲ್ಲ ನಾನು ಪ್ರೀತಿಸುವುದು ನಿನ್ನನ್ನು ಮಾತ್ರ ಎನ್ನಿಸುತ್ತದೆ" ಎಂದಳು. ಆ ದಿನ ಮನೆಗೆ ಬಂದಮೇಲೂ ಅವಳ ಮಾತುಗಳೇ ಅವನ ಕಿವಿಯಲ್ಲಿ ಮೊಳಗುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅವಳ ಮಾತಿನ ಅರ್ಥವೇನೆಂಬುದು ಕೂಡಲೇ ಅವನಿಗೆ ಹೊಳೆಯಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿದಳೆಂದೇ? ಅಹಿತಕರವಾದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಮಾಡಲು ಅವನ ಮನಸ್ಸೊಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನ ನಿಜವಾದ ಪ್ರೀತಿಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಹೇಳಲಾರದೆ ಹಾಗೆ ಹೇಳಿದಳೆಂದೇ ನಂಬಿದ. .....ಅಲ್ಲ, ಹಾಗೆ ನಂಬಲು ತನ್ನನ್ನು ತಾನೇ ಮನವೊಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡ.

ಅವಳಿಗೊಂದು ದೀರ್ಘ ಪತ್ರ ಬರೆದು ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ "ನನ್ನ ಪ್ರೀತಿಯ ಮೇರಿ, ನನ್ನನ್ನು ನೀನು ಮನಸಾರೆ ಪ್ರೀತಿಸುವಿ ಎಂಬುದು ನನಗೀಗ ಮನವರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಿನಗೆ ವಂದನೆಗಳು, ಅನಂತ ವಂದನೆಗಳು. ನಾನು ಎಷ್ಟು ಕಾತರನಾಗಿದ್ದೆ...? ಈಗ ನನ್ನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿರುವುದು ಒಂದೇ ಒಂದು ವಿಷಯ, ನೀನು" ಎಂದು ಮುಗಿಸಿದ.

ಆ ವರ್ಷದ ಮೇ 29ರಂದು ಅವರು ದಂಪತಿಗಳಾದರು.

ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಿನ ಐದು ವರ್ಷಕಾಲ ಪಾಸ್ತರ್ ದಂಪತಿಗಳ ಸಂಸಾರ ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್‌ನಲ್ಲಿ. ಅವರ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಜೀವನದ ಅತ್ಯಂತ ಸುಖದ ದಿನಗಳೆಂದರೆ ಅವು. ಆ ಹಿಂದಿನ ಒಂಬತ್ತು ವರ್ಷ ಒಂಟಿಯಾಗಿ, ಕೊಠಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಿ ಬೇಸತ್ತಿದ್ದ ಲೂಯಿಗೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಕುಟುಂಬ ಜೀವನ ಆಹ್ಲಾದಕರವಾಗಿತ್ತು. ಅವನ ಸಂಶೋಧನೆಯೂ ಭರದಿಂದ ಸಾಗಿತ್ತು. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅವನ ಖ್ಯಾತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹರಡಿತು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಅವನ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗತೊಡಗಿದುವು.

1850ರ ಏಪ್ರಿಲ್ 2ರಂದು ಅವರ ಮೊದಲ ಮಗು ಹುಟ್ಟಿತು. ಆ ಹೆಣ್ಣುಮಗುವಿಗೆ ಲೂಯಿಯ ತಾಯಿಯ ಜ್ಞಾಪಕಾರ್ಥವಾಗಿ ಜೋನ್ ಎಂದು ಹೆಸರಿಟ್ಟರು. ಉಪನ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಸಿದ್ಧತೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಾಗಲೀ, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಕೆಲಸವಾಗಲೀ, ಸಂಶೋಧನೆಯ ವರದಿಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದಾಗಲೀ, ಯಾವ ಕೆಲಸ ಎಷ್ಟೇ ಇದ್ದರೂ ಒಂದು ಗಂಟೆ ತನ್ನ ಮಗುವಿನೊಂದಿಗೆ ಆಟವಾಡದ ಹೊರತು ಲೂಯಿಗೆ ಸಮಾಧಾನವೇ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಮಗುವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಮೇರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟೂ ನೆರವಾಗುತ್ತಿದ್ದ.

ನವದಂಪತಿಗಳ ಜೀವನ ಸತತವಾದ ಸುಖದ ಹೊನಲಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ದುಃಖದ ಪ್ರಸಂಗಗಳೂ ಬಂದೊದಗಿದುವು. ಲೂಯಿಯ ಮದುವೆಯನ್ನು ಮುಗಿಸಿಕೊಂಡು ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಕೂಡಲೇ ಜೋಸಫೀನ್‌ಗೆ ಉಗ್ರವಾದ ಒಂದು ಶ್ವಾಸಕೋಶ ವ್ಯಾಧಿ ಬಂದು, ಆದರಿಂದ ಬಹುವಾಗಿ ನರಳಿ 1850ರ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಅವಳು ಸತ್ತುಹೋದಳು. ಹೆಂಡತಿ ಗತಿಸಿದ ಎರಡೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಮಗಳೂ ಕೈಬಿಟ್ಟು ಹೋದುದರಿಂದ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಕಂಗೆಟ್ಟು ಹೋದ.

ಅದೇ ವರ್ಷ, ಕೇವಲ ರಾಜಕೀಯ ಕಾರಣಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಲೋರಾನ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಪದವಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಬೋಧಕವರ್ಗದವರೆಲ್ಲರೂ ದಿಗ್ಭ್ರಾಂತರಾದರು, ಆತನಿಗಾಗಿ ಮರುಗಿದರು. ಆದರೆ ಅವರು ಯಾರೂ ಏನೂ

ಮಾಡುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಬೇರೊಂದು ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲು ಮನಸ್ಸಿಲ್ಲದೆ, ಆತ ಕೆಲಸದಿಂದ ನಿವೃತ್ತನಾಗಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೋಗಿ ನೆಲಸಿದ.

ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ವಿಜ್ಞಾನ ವಲಯಗಳೊಡನೆ ಸಂಪರ್ಕವಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್ ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೋಗಬಯಸಿದಾಗ ಮೇರಿ ಅವನೊಡನೆ ಬರುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆಗ ಆಕೆ ಎರಡನೆಯ ಮಗುವಿನ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿದ್ದಳು. ಅವಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಜೋನಳನ್ನು ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವಳಿಗೆ ಆಗಿನ್ನೂ ಕೇವಲ ಒಂದೂವರೆ ವರ್ಷ. ಆದುದರಿಂದ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದು ತನ್ನೊಡನೆ ನಾಲ್ಕಾರು ವಾರ ಇರುವಂತೆ ತಂದೆಯನ್ನು ಬೇಡಿದ. ಮಗನ ಇಚ್ಛೆಯಂತೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಬರಲು ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ. ಎಮಿಲಿಯನ್ನು ಹತ್ತಿರವೇ ಇದ್ದ ಒಂದು ಕಾನ್ವೆಂಟಿಗೆ ಸೇರಿಸಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ದೊಡ್ಡ ಮಗಳು ವಿರ್ಜಿನಿ, ಮದುವೆಯಾಗಿ, ಗಂಡನೊಡನೆ ಆರ್ಬ್ವಾದ ಅದೇ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದಳು. ಆದುದರಿಂದ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೋಗಲು ಯಾವ ಅಡ್ಡಿಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ತನ್ನ ಮಗನಲ್ಲಿ ತನ್ನಷ್ಟೇ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸಿ, ಅತ್ಯಂತ ವಿಶ್ವಾಸದಿಂದ ಅವನ ಯೋಗಕ್ಷೇಮವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ, ಬಯೋ ವಿಷಯವಾಗಿ ಜಾನ್-ಜೋಸೆಫ್ ಕೇಳಿದ್ದನೇ ಹೊರತು, ಅವನನ್ನು ಎಂದೂ ಭೇಟಿಯಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಸಲ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಬಂದಾಗ ಬಯೋ ದಂಪತಿಗಳು ತಂದೆ ಮಕ್ಕಳಿಬ್ಬರನ್ನೂ ಅತ್ಯಾದರದಿಂದ ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸತ್ಕರಿಸಿದರು. ಅವರ ಸಜ್ಜನಿಕೆಗೆ ಮಾರುಹೋದ ಜಾನ್‌ಜೋಸೆಫ್, ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಮೇಲೆ ಅವರನ್ನು ಅಭಿವಂದಿಸಿ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು, ಕೃತಜ್ಞತೆಯ ಸೂಚಕವಾಗಿ ತನ್ನ ತೋಟದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಒಂದು ಪುಟ್ಟಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿದ. ಅವನ ಪತ್ರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ಕೊಡುತ್ತ ಬಯೋ, "ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ತರುಣರು ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ, ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ತಮ್ಮ ನಿಸ್ವಾರ್ಥ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುವುದನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ, ನನ್ನ ಈ ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನನಗೆ ಹರ್ಷ ಉಕ್ಕಿಬರುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಮಗನನ್ನು ನಾನು ಪ್ರೀತಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅದೇ ಕಾರಣ. ಸಾಲದುದಕ್ಕೆ ಅವನು ನನ್ನ ಬಗ್ಗೆ ತೋರಿಸುವ ವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ನನ್ನ ವಾತ್ಸಲ್ಯ ಇಮ್ಮಡಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ನಮ್ಮಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಯಾರೂ ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಕೃತಜ್ಞತೆ ಸೂಚಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ"ಎಂದು ಬರೆದು ಆತನ ಮಗನನ್ನು ಕೊಂಡಾಡಿದ.

ಬೇಸಗೆ ರಜ ಮುಗಿಯುವ ವೇಳೆಗೆ ಲೂಯಿ ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್‌ಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ, ನವೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವರ ಎರಡನೆಯ ಮಗು ಹುಟ್ಟಿತು. ಅದು ಗಂಡು ಮಗು. ಬಯೋ ಮತ್ತು ಡ್ಯೂಮಾ-ಇಬ್ಬರ ಹೆಸರೂ ನೆನಪಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ಆ ಮಗುವಿಗೆ

ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿಟ್ಟರು; "ಬ್ಯಾಟಿಟಿಮ್" ಎಂಬ ಅಡ್ಡ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು.

ಮರುವರ್ಷ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೊರಟಾಗ, ಪಾಸ್ತರ್ ತನ್ನ ಹೆಂಡತಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನೂ ಜೊತೆಗೆ ಕರೆದೊಯ್ದು, ಅವರನ್ನು ಲೋರಾನನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು, ತಾನು ಪತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ಒಂದು ಹೋಟಲಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿದುಕೊಂಡ. ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಂದು ಇಳಿದುದೇ ತಡ, ಮೊದಲು ತನ್ನ ಹೆಂಡತಿ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕರೆದುಕೊಂಡು ಬಯೊ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಿ ಬಂದ.

ಒಂದು ದಿನ ಅವನು ಇಳಿದಿದ್ದ ಕೊಠಡಿಗೆ ಒಂದು ಚೀಟಿ ಬಂದಿತು. ಮರುದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಎಂಟು ಗಂಟೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಅವನು ತಂದಿದ್ದ ಹರಳುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಮನೆಗೆ ಬರಬೇಕೆಂದು ಬಯೊ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದ್ದ. ಅದೇ ದಿನ ಒಂಬತ್ತು ಗಂಟೆಗೆ ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ ಮತ್ತು ರೋಸ್ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವವರಿದ್ದಾರೆಂದೂ ತಿಳಿಸಿದ್ದ. ಜರ್ಮನಿಯ ಇಬ್ಬರು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಸ್ಫಟಿಕವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ಸಂಧಿಸುವ ಸುಯೋಗ ದೊರೆತದ್ದನ್ನು ತಿಳಿದು, ಪಾಸ್ತರ್ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಉಬ್ಬಿಹೋದ. ಆದರೆ ಒಂದು ಶಂಕೆ ಮಾತ್ರ ಅವನ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಕೊರೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಇದೇ ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ನನ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ತಾನು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದ್ದ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಅದರ ಸಿಂಧುತ್ವವನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದ. ಈಗ ಅವನನ್ನು ಸಂಧಿಸಿದಾಗ ಆತನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಹೇಗಿರುವುದೋ ಎಂದು ಅಳುಕುತ್ತಿದ್ದ.

ಮರುದಿನ ಎಂಟು ಗಂಟೆಗೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಪಾಸ್ತರ್-ಬಯೋನ ನಿವಾಸದಲ್ಲಿದ್ದ. ರೋಸ್ ಮತ್ತು ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್, ಇಬ್ಬರೂ ಅವನನ್ನು ಆದರದಿಂದ ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡರು; ಅವನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಮುಕ್ತ ಕಂಠದಿಂದ ಪ್ರಶಂಸೆ ಮಾಡಿದರು. ಮೂರು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಅವರೊಡನೆ ಕಳೆದದ್ದು ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಗೊತ್ತೇ ಆಗಲಿಲ್ಲ.

ಅವರ ಮಾತುಕತೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಬಂದಿತು. ಜರ್ಮನಿಯ ಒಬ್ಬ ರಾಸಾಯನಿಕ ತಯಾರಕ ಈಗ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿರುವನೆಂದೂ ಅದಕ್ಕೆ ಅವನು ಟ್ರೀಯೆಸ್ಟ್ ನಗರದಿಂದ ತರಿಸಿದ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವನೆಂದೂ ಒಂದು ವದಂತಿ ಇದೆಯೆಂದು ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ ಹೇಳಿದ. ಆ ಮಾತು ಕೇಳಿ ಪಾಸ್ತರನ ಕಿವಿ ನೆಟ್ಟಗಾಯಿತು. ನಲವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಆಲ್ಸೇಸ್‌ನ ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಆ

ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಪುನಃ ಯಾರೂ ತಯಾರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ನಡೆಸಿದ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ನಿರರ್ಥಕವಾಗಿದ್ದುವು. ಈಗ ಅದನ್ನು ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿರುವುದು ನಿಜವೇ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಯೇ ಬಿಡಬೇಕೆಂದೂ ಅಗತ್ಯಬಿದ್ದರೆ ಟ್ರೀಯೆಸ್ಟ್‌ಗೂ ಹೋಗಿ ಬರಬೇಕೆಂದೂ ಅವನು ತವಕಿಸಿದ.

ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಹಣ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪವಲ್ಲ. ಸುಮಾರು 1000 ಫ್ರಾಂಕುಗಳಷ್ಟು ಬೇಕಾಗುವುದೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿತು. ಅಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಎಲ್ಲಿಂದ ತರುವುದು? ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಯೋಚನೆ ಮೂಡಿತೆಂದರೆ ಅದು ಬಹು ಬೇಗ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಸರ್ಕಾರದಿಂದಾಗಲೀ ಅಕಾಡೆಮಿಯಿಂದಾಗಲೀ ಹಣವನ್ನು ಮಂಜೂರು ಮಾಡಿಸಿಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಬಯೊ ಮತ್ತು ಡ್ಯೂಮಾ ಅವರನ್ನು ಬೇಡಿದ. ಅದು ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಲ್ಲವೆಂಬುದು ಅವನಿಗೆ ಹೊಳೆಯಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಿಗೇ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆಯುವ ಯೋಚನೆಯನ್ನೂ ಮಾಡಿದ. ಬಯೊ ಅವನನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕಾಯಿತು.

ಆಗ ತನ್ನ ಸಹಜ ಮುಗ್ಧತೆಯಿಂದ, "ಏಕೆ ? ಈ ಯೋಜನೆಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡುವುದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಘನತೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಡವೆ ?" ಎಂದು ಕೇಳಿದ.

ಅದಕ್ಕೆ ಬಯೊ, ಮುಗಳ್ನಕ್ಕು "ಹೌದು, ಆದರೆ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸರ್ಕಾರದ ಪೀಠವನ್ನೇ ಹಿಡಿದು ಅಲುಗಾಡಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ" ಎಂದು ಅವನಿಗೆ ಸಮಾಧಾನ ಹೇಳಿದ.

ಕೊನೆಗೆ ಮೇರಿಯ ಅಕ್ಕ ಶ್ರೀಮತಿ ಷೆವ್ರೊರ್ಟ್, ಅಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಕಡವಾಗಿ ಕೊಡುವ ಭರವಸೆ ನೀಡಿದಳು. ಅವನು ಹಿಂದಿರುಗುವ ವೇಳೆಗೆ ಆ ಹಣವನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಡುವುದಾಗಿ ಡ್ಯೂಮಾ ಮಾತು ಕೊಟ್ಟ. 1852ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಲೂಯಿ—ಮನೆಯವರನ್ನು ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಟ್ಟು ಜರ್ಮನಿಗೆ ಹೊರಟ.

ಮೇರಿಗೆ ಅವನ ನಿರ್ಧಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಮಾಧಾನವಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದರ ವಿಷಯವಾಗಿ ಅವರ ಮಾವನಿಗೆ ಬರೆದ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ, "ಇದರಲ್ಲಿ ಅಹಿತಕರವಾದ ವಿಷಯಗಳು ಹಲವಾರು ಇವೆ. ಎಲ್ಲದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ನಮ್ಮ ಅಕ್ಕನಿಗೆ ಆಕೆಯ ಹಣವನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆ. ನಮಗೆ ಅದು ಯಾವಾಗ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದೋ ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ... ಡ್ಯೂಮಾ ಅವರೇನೋ ಮಾತು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಬಯೊ ನಮ್ಮನ್ನು ಕೈಬಿಡುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬ ಭರವಸೆಯೂ ಇದೆ.... ಹೋದ ಕೆಲಸ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗಲಿ ಎಂಬುದೊಂದೇ ನನ್ನ ಹಾರೈಕೆ ಎಂದು ಕಳವಳ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದಳು."

ತನ್ನನ್ನು ಕೀರ್ತಿಪಥದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ತಂದುಬಿಟ್ಟ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಮೂಲವನ್ನು ಹೇಗಾದರೂ ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿಯೇ ತೀರಬೇಕೆಂಬ ದೃಢ ನಿಶ್ಚಯದಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್ ಆ ಪ್ರವಾಸವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ. ಫ್ರೈಬರ್ಗ್, ವಿಯೆನ್ನ, ಪ್ರಾಗ್ ನಗರಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿಕೊಟ್ಟು ಅಲ್ಲಿಯ ಅನೇಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಯವರನ್ನೂ ಕಂಡು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದ. ಅವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಾವು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ತಯಾರಿಸಿದ್ದೇವೆಂದೇ ನಂಬಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅವರದು ತಪ್ಪು ಭಾವನೆಯಾಗಿತ್ತು. ಅವರ ತಪ್ಪನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದರಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಯಶಸ್ವಿಯಾದ.

ಅವನು ಹೋದ ಕಡೆಯಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅವನಿಗೆ ಆದರದ ಸ್ವಾಗತ ದೊರೆಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಅವನ ಹೆಸರು ಪರಿಚಿತವಾಗಿದ್ದುದು ಅವನಿಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯ ಉಂಟು ಮಾಡಿತು. ಫ್ರಾನ್ಸಿನಿಂದಾಚೆ ಅವನು ಪ್ರಯಾಣ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದುದು ಅದೇ ಮೊದಲು. ಆ ಪ್ರವಾಸದಿಂದ ಅನೇಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅವನ ದೃಷ್ಟಿದಿಗಂತ ವಿಸ್ತರಿಸಿತು. ಹಲವಾರು ಕಲಾಶಾಲೆಗಳಿಗೂ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳಿಗೂ ಭೇಟಿಕೊಟ್ಟ. ಅಷ್ಟೇ ವಿನಾ ಯಾವುದನ್ನರಸಿ ಬಂದಿದ್ದನೋ ಅದು ಅವನಿಗೆ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ.

ಆದರೆ ಅವನ ಉದ್ದೇಶ ಈಡೇರಲೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳುವ ಹಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ಅವನು ಖಚಿತ ಮಾಡಿಕೊಂಡ : ಟಾರ್ಟರ್ ಕೆನೆಯಿಂದ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದಾಗ ಆದರೊಡನೆ ಸ್ವಲ್ಪ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಇದ್ದೇ ಇರುವುದೆಂದೂ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಣ ವಿಧಾನದಿಂದ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಉಳಿಯುವ 'ಮಾತೃದ್ರವ' ದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದೆಂದೂ ಅವನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಡೆಯೂ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಆದರೆ ಅದು ಹೇಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದೆಂಬುದು ಮಾತ್ರ ಇನ್ನೂ ರಹಸ್ಯವಾಗಿಯೇ ಉಳಿಯಿತು.

ಅವನು ಕೊನೆಗೆ ಲೀಪ್‌ಸಿಗ್ ತಲಪುವ ವೇಳೆಗೆ ಬೇಸಗೆ ರಜ ಮುಗಿದು ಹೋಯಿತು. ಕೈಯೂ ಬರಿದಾಗಿತ್ತು. ಅಕ್ಟೋಬರ್ 2ರಂದು ನೇರವಾಗಿ ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಂದಿಳಿದ. ಅನಂತರ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಿಂದ ಮೇರಿಯನ್ನೂ ಮಕ್ಕಳನ್ನೂ ಕರೆಸಿಕೊಂಡ.

ಅದುವರೆಗೆ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್ ಆ ವರ್ಷದ ನವೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ಬಡ್ತಿ ಪಡೆದ. ಅದಾದ ಎರಡು ತಿಂಗಳ ಮೇಲೆ, 1853ರ ಜನವರಿ 3ರಂದು ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಒಂದು ಅಧಿವೇಶನವನ್ನೆಲ್ಲ ಪಾಸ್ತರನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಚರ್ಚೆಗೆಂದೇ ಮೀಸಲಾಗಿಟ್ಟರು.

ಅದರ ಫಲವಾಗಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸರ್ಕಾರವು ಅವನಿಗೆ ಲೀಜನ್ ಆಫ್ ಆನರ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನಿತ್ತು ಗೌರವಿಸಿತು. ತಂದೆ ವೀರಯೋಧನಾಗಿ ಯಾವ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದನೋ, ಮಗ–ಅದೇ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಖ್ಯಾತ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ಗಳಿಸಿದ.

ಲೂಯಿ ತನ್ನ ಪ್ರವಾಸವನ್ನು ಮುಗಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದವನೇ ನೇರವಾಗಿ ತನ್ನ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ದುಮುಕಿದ. ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಹೇಗೋ ಸ್ವಲ್ಪ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವೂ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದೆಂದು ಹೇಳಿ, ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಕೈಬಿಟ್ಟು ಬಿಡುವುದು ಅವನಿಗೆ ಸರಿ ತೋರಲಿಲ್ಲ. ಅದು ಹೇಗೆ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದೆಂಬುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಬೇಕು; ಅದರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಅವನಿಗೆ ತೃಪ್ತಿ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಅದುವರೆಗೆ ಯಾರೂ ಅದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯದಲ್ಲಿ ಅದು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವ ಸಂಭವವಿದ್ದುದರಿಂದ, ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಔಷಧ ಸಂಘದವರು–ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಅದನ್ನು ಯಾರು ತಯಾರಿಸುವರೋ ಅವರಿಗೆ 5000 ಫ್ರಾಂಕುಗಳ ಬಹುಮಾನವನ್ನು ನೀಡುವುದಾಗಿ ಒಂದು ಪ್ರಕಟಣೆ ಹೊರಡಿಸಿದರು. ಪಾಸ್ತರನ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಗೆ ಅದು ಮತ್ತಷ್ಟು ಪುರುಪು ನೀಡಿತು.

ಒಂದಾದಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಅನೇಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಯಾಯಿತು. ಏನೂ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನ ಹೊಸದೊಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ಯೋಚಿಸಿದ. ಸಿಂಖೋನ ಮರದ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ವಿನೀನಿನ ಜೊತೆಗೆ ಇರುವ ಮತ್ತು ಅದರ ಹತ್ತಿರ ಸಂಬಂಧಿಯಾದ ಸಿಂಖೊನೀನ್ ಎಂಬ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತವಿದೆ. ಅದನ್ನು ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಡನೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಸಿಂಖೊನೀನ್ ಟಾರ್ಟರೇಟ್ ಎಂಬ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ. ಅದನ್ನು ಬಲವಾಗಿ ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ಸಿಂಖೊನೀನ್ ರೆಸಿಮೇಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡಿತು. ಅದರಿಂದ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವೇನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಯೋಚನೆ ಅವನಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹೊಳೆಯಿತೆಂಬುದು ಬಹುಶಃ ಅವನಿಗೇ ಖಚಿತವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಂತೂ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಅವನು ಜಯಶೀಲನಾಗಿದ್ದ.

ಆ ದಿನವೇ ಅವನು ಬಯೋಗೆ ಒಂದು ತಂತಿ ಕಳುಹಿಸಿ, ಡ್ಯೂಮಾಗೂ ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಬೇಕೆಂದು ಕೇಳಿಕೊಂಡ. ಪಾಸ್ತರ್ ತಯಾರಿಸಿದ್ದ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಅವನು ಹಿಂದೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದ ರೆಸಿಮಿಕ್

ಆಮ್ಲದಂತೆಯೇ ಇದೆಯೇ, ಅದು ಎಡಮುಖದ ಮತ್ತು ಬಲಮುಖದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಚಾರಿಸಿಕೊಂಡು ದೃಢಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವವರೆಗೂ ಬಯೋಗೆ ತೃಪ್ತಿ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ.

ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಔಷಧ ಸಂಘದವರು ಕೊಟ್ಟ ಬಹುಮಾನದ ಹಣ-ಅಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದ ಕೆಲವು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಸಹಾಯಕನನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ವಿನಿಯೋಗವಾಯಿತು. ಮೇರಿ ಅದಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡ ಬರಲಿಲ್ಲ.

ಆದಾದ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳ ಮೇಲೆ, ಒಂದು ದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ, ಅವನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಒಂದು ವಿಷಯ ಅವನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಹಿಂದೆ ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ್ದ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸುರಿದು ಅದನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದ. ಈಗ ಅದಕ್ಕೆ ಬೂಷ್ಟು ಹಿಡಿದಿತ್ತು. ದ್ರಾವಣದ ಮೇಲೆ ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಆ ಹಸುರು ಬಣ್ಣದ ಬೂಷ್ಟನ್ನೆಲ್ಲ ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದ ಮೇಲೆ, ಆ ದ್ರಾವಣ ಇನ್ನು ಯಾವ ಕೆಲಸಕ್ಕೂ ಬರಲಾರದೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಅದನ್ನು ಚೆಲ್ಲುವುದರಲ್ಲಿದ್ದ. ಆದರೆ, ಅದೇಕೋ ತನ್ನ ನಿರ್ಧಾರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ, ಅದು ಧ್ರುವೀಕೃತ ಬೆಳಕಿಗೆ ಯಾವ ಬಗೆಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತೋರಿಸುವುದೋ ನೋಡೋಣವೆಂದು ಅದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿದ. ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ವೈಚಿತ್ರ್ಯ ಕಾದಿತ್ತು. ಆ ದ್ರಾವಣ ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲವನ್ನು ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸಿತು! ಬೂಷ್ಟು ಬೆಳೆಯುವಾಗ ಅದು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿದ್ದ ಬಲಮುರಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಿಂದುಹಾಕಿ, ಎಡಮುರಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಸಿರಬೇಕೆಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು.

ಎಡಮುರಿ ಮತ್ತು ಬಲಮುರಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ತೆರನಾದವು. ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಮತ್ತು ಬಹು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದುದು. ಆದರೆ ಈ ಬೂಷ್ಟು ಆ ಎರಡು ಆಮ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅದನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಿಂದು ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳತ್ತದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಆಮ್ಲ ಅದಕ್ಕೆ ವರ್ಜ್ಯ. ಇದೆಂತಹ ವಿಚಿತ್ರ !

ಬೂಷ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ನಾನಾ ಬಗೆ. ಅಂದು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ತಗಲಿದ್ದ ಬೂಷ್ಟು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಗೆಯದು. ಸಸ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅದನ್ನು "ಪೆನಿಸಿಲಿಯಮ್ ನೊಟ್ಯಾಟಮ್"ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಬೂಷ್ಟಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ರೆಸಿಮಿಕ್

ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿರುವ ಎಡಮುರಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದು ಇದರಿಂದ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು.

ಪಾಸ್ತರನ ಯೋಚನೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ನಿಲ್ಲಲಿಲ್ಲ. ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆಯೇ ಮ್ಯಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮೊದಲಾದ ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಕಾರ್ಬನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಎಡಮುರಿ ಬಲಮುರಿ ಪ್ರಭೇದಗಳಿರುವುದನ್ನು ಆ ವೇಳೆಗೆ ಅವನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿದ್ದ. ಅಂತಹ ಯಾವುದೇ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದಾಗ, ಎಡಮುರಿ ಬಲಮುರಿ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದುವೇ ವಿನಾ ಒಂದೇ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ನಿದರ್ಶನವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ಅಂತಹ ಸಂಯುಕ್ತ ಮಾತ್ರ ಯಾವಾಗಲೂ ದ್ಯುತಿಪಟು ಪ್ರಭೇದವಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಅಂದರೆ ಎಡಮುರಿ ಅಥವ ಬಲಮುರಿ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ, ಜೀವಕ್ಕೂ ದ್ಯುತಿಪಟುತ್ವಕ್ಕೂ ಏನೋ ನಂಟು ಎಂದ ಹಾಗಾಯಿತು. ಇದೀಗ ಪತ್ತೆಯಾದ ಹೊಸ ವಿಷಯವೂ ಅದನ್ನೇ ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ. ಸಜೀವಿಗಳು ಎರಡು ದ್ಯುತಿಪಟು ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದೊಂದೇ ಅಲ್ಲ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲೂಬಲ್ಲುವು ಎಂದಾಯಿತು. ಈ ತೀರ್ಮಾನದಿಂದ ಪಾಸ್ತರನ ಮನಸ್ಸು ಜೀವದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಕುರಿತ ನಿಗೂಢ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯಿತು.

1853ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮಗುವಾಯಿತು. ಮೂರನೆಯದಾದ ಈ ಹೆಣ್ಣುಮಗುವಿಗೆ ಸೆಸೀಲ್ ಎಂದು ಹೆಸರಿಟ್ಟರು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಕೆಲವು ವಾರಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಪಾಸ್ತರನ ಆರೋಗ್ಯ ಹದಗೆಡುತ್ತಿರುವ ಸೂಚನೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದುವು. ಅತಿಯಾದ ಕೆಲಸದಿಂದ ಅವನು ದಣಿದಿದ್ದ. ತನ್ನ ಆರೋಗ್ಯದ ಕಡೆ ಅವನಿಗೆ ಲಕ್ಷ್ಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಮೇರಿಗೂ ಅವಳ ತಂದೆಗೂ ಅವನ ದೇಹಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಕಾತರ. ಅವನಿಗೆ ಕೆಲವು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ರಜೆ ಕೊಡಿಸಿಕೊಡುವಂತೆ ಅವರು ಡ್ಯೂಮಾನನ್ನು ಬೇಡಿದರು. ಆ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯ ಹೊತ್ತಿಗೆ ರಜೆ ಮಂಜೂರಾಯಿತು. ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್, ಸಂಸಾರಸಮೇತ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ತೆರಳಿ, ಅಲ್ಲಿ ಸಂಸಾರ ಹೂಡಿದ. ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಮನೆಗೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಮ್ಯಾಡಲೀನಳನ್ನೂ ಜೊತೆಗೆ ಕರೆದೊಯ್ದರು. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಆ ವರ್ಷವನ್ನೆಲ್ಲ ಪಾಸ್ತರ್ ಕುಟುಂಬದವರು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲೇ ಕಳೆದರು.

7. ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಕವಲುದಾರಿಯಲ್ಲಿ

ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ದೊರೆಯಿತು. ಓದುವುದೊಂದು ವಿನಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಯಾವ ಕೆಲಸವನ್ನೂ ಅವನು ಹಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. ಮಕ್ಕಳೊಡನೆ ಆಟ, ಮೇರಿಯೊಡನಾಗಲೀ ಸ್ನೇಹಿತರೊಡನಾಗಲೀ ಸರಸ ಸಂಭಾಷಣೆ—ಇಷ್ಟರಲ್ಲೇ ದಿನದ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗವನ್ನೆಲ್ಲ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಅವನ ದೇಹಸ್ಥಿತಿ ಕ್ರಮೇಣ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತ ಬಂದಿತು. ಜೂನ್ ತಿಂಗಳ ವೇಳೆಗೆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಲು ಅವನು ಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದ. ಆದರೆ ಆ ವರ್ಷ ಪುನಃ ಅವನು ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದೇ ಮೇರಿಗೆ ಇಷ್ಟವಿರಲಿಲ್ಲ. ಡ್ಯೂಮಾ ಮತ್ತು ಬಯೊ ಸಹ ಅದೇ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದುದರಿಂದ ನಿರ್ವಾಹವಿಲ್ಲದೆ ರಜೆಯನ್ನು ನಾಲ್ಕಾರು ವಾರ ವಿಸ್ತರಿಸಿ, ಆ ವರ್ಷದ ಬೇಸಗೆ ರಜೆಯನ್ನೂ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಕಳೆಯುವುದೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ.

ಬೇಸಗೆ ರಜೆಯೂ ಮುಗಿಯುತ್ತ ಬಂದಿತು. ಆಗ ಒಂದು ವರ್ತಮಾನ ಅವನ ಕಿವಿಗೆ ಬಿತ್ತು. ಉತ್ತರ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಲಿಲ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ವಿಜ್ಞಾನದ ಕಾಲೇಜನ್ನು ತೆರೆಯುವುದಾಗಿಯೂ ಅದಕ್ಕೆ ಪಾಸ್ತರನನ್ನು ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಹಾಗೂ ಡೀನ್ ಆಗಿ ನೇಮಿಸುವುದಾಗಿಯೂ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಯವರು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆಂದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಅದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಬಿಡುವುದೇ ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಅವನಿಗೆ ಯೋಚನೆ ಹತ್ತಿತು. ಬಯೋನ ಸಲಹೆ ಕೇಳಿದ.

ಬಯೊ, "ಕೇವಲ ಮೂವತ್ತೆರಡು ವರ್ಷದವನನ್ನು ಕಾಲೇಜಿನ ಡೀನ್ ಆಗಿ ನೇಮಿಸಿದ್ದನ್ನು ನಾನು ಹಿಂದೆಂದೂ ಕೇಳಿಯೇ ಇಲ್ಲ. ಇದೊಂದು ದೊಡ್ಡ ಗೌರವ. ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವೆಯಷ್ಟೆ ?" ಎಂದ.

ಅಷ್ಟೇ ಖಚಿತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಲೂಯಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. "ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್‌ನಲ್ಲಿ ನನ್ನ ಕೆಲಸ ಬಹಳ ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ನಾನೂ ಮೇರಿಯೂ ಅಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸುಖವಾಗಿದ್ದೇವೆ. ನಾನು ಅವಳನ್ನು ಸಂಧಿಸಿದ್ದೇ ಅಲ್ಲಿ" ಎಂದು ಮೂಗೆಳೆದ.

ಬಯೊ, ಅವನ ಅನಿಶ್ಚಿತತೆಯನ್ನು ಅನುಮೋದಿಸಲಿಲ್ಲ. "ಲಿಲ್ ಉತ್ತರ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಅತ್ಯಂತ ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸ್ಥಳ. ಅಲ್ಲಿ ಬೀಟ್ ಸಕ್ಕರೆಯಿಂದ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ತಯಾರಿಸುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿವೆ. ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ತಯಾರಕರು ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು

ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನೆರವು ಕೊಡುವವರಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಪ್ರಬಲವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ" ಎಂದ.

ಮನೆಗೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಲೂಯಿ—ತನಗೂ ಬಯೋಗೂ ನಡೆದ ಸಂಭಾಷಣೆಯನ್ನು ಮೇರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡಿದ. ಮೇರಿ ಏನೊಂದೂ ಮಾತನಾಡದೆ ಸುಮ್ಮನೆ ಇದ್ದಳು.

ಆ ಸಂಜೆ ಅವಳೇ ಮಾತು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಳು. "ಲೂಯಿ, ಕೊನೆಗೆ ಏನು ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡಿದ್ದೀಯೆ?" ಎಂದು ಕೇಳಿದಳು.

"ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್ ಬಿಟ್ಟು ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮನಸ್ಸೊಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಜೀವನ ಅತ್ಯಂತ ಸುಗಮವಾಗಿದೆ" ಎಂದ ಲೂಯಿ.

"ಆದರೆ ಬಯೊ ನಿನ್ನನ್ನು ಒತ್ತಾಯಮಾಡಬೇಕಾದರೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾರಣಗಳಿರಬೇಕು. ಅವರು ಹೇಳುವುದೆಲ್ಲ ನಿನಗೋಸ್ಕರ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಒಳಿತಿಗೋಸ್ಕರ. ನಾನೇನೋ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಲು ಸಿದ್ಧ" ಎಂದಳು, ಮೇರಿ. ಲೂಯಿಗೆ ಬೇಕಾಗಿದ್ದುದು ಅಷ್ಟೇ. ಅವನು ಲಿಲ್‌ಗೆ ಹೋಗುವುದು ನಿಶ್ಚಯವಾಯಿತು.

1854ರ ಡಿಸೆಂಬರ್ 2ರಂದು ಹೊಸ ಕಾಲೇಜಿನ ಉದ್ಘಾಟನಾ ಸಮಾರಂಭ. ಪಾಸ್ಚರ್ ಆ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದ ಭಾಷಣವನ್ನು ಓದಿದ. ವಿಜ್ಞಾನವೆಂದರೇನು, ಅದರ ಉದ್ದೇಶವೇನು, ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಕಲಿಯಬೇಕು ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ, ಹಾಗೂ ಹೊಸ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ತಾನು ಅನುಸರಿಸಲಿದ್ದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಆ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟ ಸೂಚನೆ ನೀಡಿದ :

"ಯುವಕನೊಬ್ಬನ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನಿಟ್ಟು, ಅದರಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು, ಆ ಸಕ್ಕರೆಯಿಂದ ಆಲ್ಕಹಾಲನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದು, ಆ ಆಲ್ಕಹಾಲನ್ನು ಈಥರ್ ಆಗಿ, ವಿನೆಗರ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳಿದಾಗ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಕುತೂಹಲಗೊಳ್ಳದಿರುವ ಯುವಕ ಯಾರು? ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್ ಯಂತ್ರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದೆ ಎಂದು ಸಂಜೆ ಮನೆಯವರ ಮುಂದೆ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಯಾವ ಯುವಕ ತಾನೇ ಹೆಮ್ಮೆಪಡುವುದಿಲ್ಲ? ಈ ರೀತಿ ಪಾಠ ಕಲಿತರೆ ಅದು ಎಂದೆಂದಿಗೂ ಮರೆತು ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಿ. ಹಾಗೆ ಕಲಿಯುವುದು-ದೇಶ ಸುತ್ತುವ ಮೂಲಕ ಭೂಗೋಳ ಪಾಠವನ್ನು ಕಲಿತಂತೆ. ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಕಣ್ಣಿಂದ ನೋಡಿರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೆ ಕಲಿತ ಭೂಗೋಳ ಪಾಠ ಮರೆಯುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಅದೇ ರೀತಿ, ನಿಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳು ವಾಯುವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕಣ್ಣಾರೆ ನೋಡಿದಾಗ, ನಾವು ಉಸಿರಾಡುವ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಏನಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಹೇಗೆ ತಾನೇ ಮರೆಯುತ್ತಾರೆ ?"

ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದುವರಿದು, ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ತತ್ವಭಾಗದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಒತ್ತಿ

ಹೇಳಿದ:

"ತತ್ವದ ಆಧಾರವಿಲ್ಲದ ಕಾರ್ಯವೇನಿದ್ದರೂ ಬೇರುಬಿಟ್ಟ ಅಭ್ಯಾಸ ಅಷ್ಟೆ. ಹೊಸದನ್ನು ಅರಸುವ ಚೇತನಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಣೆ ಮತ್ತು ಪೋಷಣೆ ದೊರೆಯುವುದೇ ತತ್ವದಿಂದ. ಕೂಡಲೇ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಅಳವಡದಿರುವ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನೆಲ್ಲ ತುಚ್ಛವಾಗಿ ಕಾಣುವ ಸಂಕುಚಿತ ಬುದ್ಧಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳದಂತೆ ನೀವು ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರ ಬೇಕಾದುದು ಬಹು ಮುಖ್ಯ.... ತತ್ವದ ವಿಶೇಷ ಏನು ಎಂದರೆ, ಅದರ ಅಸ್ತಿತ್ವವೇ ಒಂದು ವಿಶೇಷ. ಅದನ್ನು ಪೋಷಿಸಿ, ಬೆಳೆಸಿ ; ಆಮೇಲೆ ನೋಡಿ, ಅದೇನಾಗುವುದೆಂಬುದನ್ನು."

ಪಾಸ್ತರ್‌ಗೆ ಲಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಸರಿಯಾದ ವಸತಿ ದೊರೆತಿರಲಿಲ್ಲವಾದ ಕಾರಣ, ಮೇರಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದಿದ್ದಳು. ಕಾಲೇಜಿನ ಉದ್ಘಾಟನಾ ಸಮಾರಂಭವಾದ ಕೆಲವು ವಾರಗಳ ಬಳಿಕ ಅವಳೂ ಮಕ್ಕಳೂ ಬಂದು ಸೇರಿದರು. ಕಾಲೇಜಿಗಾಗಿ ಕಟ್ಟಿದ ಹೊಸ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲೊಂದರ ಮಹಡಿಯ ಒಂದು ಭಾಗವು ಡೀನರ ವಸತಿಗೆಂದು ಮೀಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅದರ ಕೆಳಗೇ ಪಾಸ್ತರನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ. ವಿವಿಧ ವ್ಯಾಸಂಗ-ವಿಷಯಗಳ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಅವುಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾಲ ವ್ಯಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತಾದರೂ ತಾನೇ ಉಪನ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದ್ದುದು ಮಾತ್ರ ಬಹು ಕಡಿಮೆ ; ವಾರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಗಂಟೆ ಮಾತ್ರ. ಆದುದರಿಂದ ಹಗಲಾಗಲಿ, ರಾತ್ರಿಯಾಗಲಿ, ಬೇಕೆನಿಸಿದಾಗ ಸದ್ದುಗದ್ದಲವಿಲ್ಲದೆ, ಕೆಳಗಿರುವ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದೊಳಕ್ಕೆ ನುಸುಳಿಬಿಡಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅವನಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಆಪ್ಯಾಯಮಾನವಾಗಿತ್ತು.

ಒಂದು ದಿನ ಲಿಲ್ ನಗರದ ಒಬ್ಬ ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಿ, ಬಿಗೊ ಎಂಬಾತ, ಪಾಸ್ತರನನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಬಂದ. ಅವನು ಬೀಟ್ ಸಕ್ಕರೆಯಿಂದ ಆಲ್ಕಹಾಲ್* ತಯಾರಿಸುವ ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ. ಅವನ ಕಸಬಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಅವನನ್ನು ಬಹಳ ದಿನಗಳಿಂದ ಕಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅವನ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ದಿನ ವಿನಾಕಾರಣ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಅದರ ಬದಲು ಒಂದು ಹುಳಿ ಪದಾರ್ಥ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅವನು ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಯಾವ

---

*ಇಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಎಂದರೆ, ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕಹಾಲ್—ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಮದ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಇರುವ, ಅವುಗಳ ಮಾದಕ ಗುಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಸಂಯುಕ್ತ. ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, 'ಆಲ್ಕಹಾಲ್' ಒಂದು ಜಾತಿವಾಚಕ ; ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಹೆಸರು. ಆದರೆ, ವೀಳೆಯದೆಲೆಗೆ 'ಎಲೆ' ಎಂದೇ ನಮ್ಮ ಜನ ಹೇಳುವಂತೆ, ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕಹಾಲಿಗೆ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಎಂದೇ ಹೇಳುವುದು ರೂಢಿ.

ನಿವಾರಣೋಪಾಯವೂ ಕಾಣದೆ ಅವನು ಕಂಗೆಟ್ಟಿದ್ದ. ಹೊಸ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿ ಸೇರಿದ್ದ ಅವನ ಮಗನ ಸಲಹೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಬಿಗೊ-ತನ್ನ ಸಮಸ್ಯೆಯ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಪಾಸ್ತರನ ನೆರವು ಕೋರಲು ಬಂದಿದ್ದ.

ದೋಸೆಯ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಹುದುಗಲು ಬಿಡುವಂತೆ ಬೀಟ್ ರಸವನ್ನು ಕೆಲವು ಕಾಲ ಹುದುಗಲು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಹುದುಗುವಾಗ ಆಗುವ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಕಿಣ್ವನ (fermentation) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಬಿಗೊನ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ, ಅದೇಕೋ ಏನೋ, ಈ ಕಿಣ್ವನ ಅಡ್ಡ ಹಾದಿ ಹಿಡಿದು, ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಹಾಳಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು; ಅದರ ಬದಲು ಒಂದು ಹುಳಿ ಪದಾರ್ಥ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿ ಅದನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರೆ, ಬಿಗೋಗೆ ಉಪಕಾರ ಮಾಡಿದಂತಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ, ಹೊಸ ಶೋಧಗಳು ಕೈಹತ್ತುವ ಸಂಭವವೂ ಇತ್ತು. ಆದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ಟರ್ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡ.

ಅಂದಿನಿಂದ ಹಲವಾರು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಅದೇ ಗೀಳು. ಬಿಗೋನ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಪ್ರತಿ ದಿನ ಹೋಗಿಬರುತ್ತಿದ್ದ. ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ತಯಾರಿಕೆಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಂತವನ್ನೂ ಅವನೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹುದುಗು ಬಂದ ಬೀಟ್ ರಸದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನೂ ಕೆಟ್ಟುಹೋದ ಬೀಟ್ ರಸದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ತಂದು ಅವುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಮೇರಿ ತನ್ನ ಮಾವನಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆಯುತ್ತಾ, "ಲೂಯಿ ಈಗ ಬೀಟ್ ರಸದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಹೋಗಿದ್ದಾನೆ. ಬೆಳಗಿನಿಂದ ಸಂಜೆಯವರೆಗೂ ಅವನು ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತಾನೆ. ಅವನು ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವುದು ವಾರಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಗಂಟೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸಿರಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ ಬಿಡುವು ಬೇಕಾದಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾನೆ, ದುರುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾನೆ" ಎಂದು ವರದಿ ಮಾಡಿದಳು.

ಹುದುಗು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಂದಿರಲಿ, ಕೆಟ್ಟುಹೋಗಿರಲಿ, ಆ ಬೀಟ್ ರಸ ಯಾವಾಗಲೂ ದ್ಯುತಿಪಟುವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದುದು ಅವನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಸಕ್ಕರೆಯೇನೋ ದ್ಯುತಿಪಟು ಸಂಯುಕ್ತ. ಆದರೆ ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಅಲ್ಲ. ಹಾಗಾದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಆಲ್ಕಹಾಲಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡ ಮೇಲೂ ಆ ರಸ ದ್ಯುತಿಪಟುವಾಗಲು ಕಾರಣವೇನು ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಏಳುವುದಷ್ಟೆ? ಆಗ

ಪಾಸ್ತರ್-ಹುದುಗಿದ ರಸವನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿ ನೋಡಿದ. ಅದರಲ್ಲಿ ಎಮೈಲ್ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಎಂಬ ಒಂದು ದ್ಯುತಿಪಟು ಸಂಯುಕ್ತ ಸಿಕ್ಕಿತು. ಇದು ಮೂಲ ಬೀಟ್ ರಸದಲ್ಲಿ ಇರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಅದು ಕಿಣ್ವನದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸಿರಬೇಕು ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ದ್ಯುತಿಪಟು ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೂ ಜೀವಕ್ಕೂ ಏನೋ ಸಂಬಂಧವಿರಬೇಕೆಂದು ಹಿಂದೆ ಅವನೇ ಒಮ್ಮೆ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ್ದುದು ಈಗ ಅವನ ನೆನಪಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಆದುದರಿಂದ ಕಿಣ್ವನದಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಜೀವಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿರಬಹುದೆಂಬ ಬಲವಾದ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾಯಿತು.

ಅವನು ಪುನಃ ಬಿಗೋನ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಹೋಗಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹುದುಗುಬಂದ ಬೀಟ್ ರಸದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನೂ ಕೆಟ್ಟುಹೋದ ಬೀಟ್ ರಸದ ಮಾದರಿಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ತಂದು ಅವುಗಳೊಂದೊಂದನ್ನೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಕೆಳಗಿಟ್ಟು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ. ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಒಂದು ತೊಟ್ಟು ರಸವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ನೋಡಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ದುಂಡನೆಯ ಸಾವಿರಾರು ಜೀವಕೋಶಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಹುಳಿಯಾದ ರಸವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಉದ್ದುದ್ದಕ್ಕೆ ಕಡ್ಡಿಯ ತುಂಡುಗಳಂತಿರುವ ಸಾವಿರಾರು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಈ ಎರಡನೆಯ ಬಗೆಯವು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕವಾದುದರಿಂದ ಅವು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಅವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದ.

ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ಸಿಕ್ಕಿತು ! ದುಂಡಗಿರುವ ಜೀವಕೋಶಗಳು ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳು. ಅವು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವಾಗ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆಲ್ಕಹಾಲನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸುತ್ತವೆ. ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶ ಬೆಳೆದು ದೊಡ್ಡದಾದಾಗ ಅದರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಮೊಗ್ಗು ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಆ ಮೊಗ್ಗು ತಾಯಿಕೋಶದಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಸ್ವತಂತ್ರ ಕೋಶವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆಮೇಲೆ ಅದರ ಮೇಲೂ ಮೊಗ್ಗು ಮೊಡುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊಗ್ಗೊಡೆದ ಅನೇಕ ಕೋಶಗಳು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿದುವು. ಕಡ್ಡಿಯ ತುಂಡುಗಳಂತಿರುವ ಕಾಯಗಳು ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ಜೀವಿ, ಒಂದು ಬಗೆಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ. ಇವು ಉದ್ದವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಎರಡಾಗಿ ಒಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇವೂ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದರೆ, ಆಲ್ಕಹಾಲನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಬದಲು ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸುತ್ತವೆ. ಬೀಟ್ ರಸ ಹುಳಿಯಾಗುವುದು ಈ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ.

ಬಿಗೋನ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ತಯಾರಿಕೆ ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನೆಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ನೆರವಿನಿಂದ ಗುರುತಿಸುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಆದರೆ, ಅವು ಕಿಣ್ವನದ ತೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಕಿಣ್ವನವನ್ನು ಕೆಡಿಸದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪಾಸ್ತರ್ ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಿಸುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ.



ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳು — ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ

ಪಾಸ್ತರನ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ದೊರೆತ ಮುಖ್ಯ ಫಲಿತಾಂಶವೆಂದರೆ, ಒಂದು ಹೊಸ ಸಿದ್ಧಾಂತ : ಜೀವಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವಾಗ, ತಾವಿರುವ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಅವು ಉಂಟು ಮಾಡುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯೇ ಕಿಣ್ವನ ಎಂಬುದು. ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಕ್ರಾಂತಿಕರವಾದುದಾಗಿತ್ತು. ಏಕೆಂದರೆ ಆಗ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿರುದ್ಧವಾದುದು. ಅದರ ಪ್ರತಿಪಾದಕನಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಾರ್ಬನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ, ಲೀಬಿಗ್‌ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಯುವ ನಿರ್ಜೀವ ಪದಾರ್ಥಗಳೇ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಕೊಳೆಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದುವ ಒಂದು ನಿಗೂಢ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಣುಗಳು ಕಂಪಿಸತೊಡಗಿ, ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆಗೊಂಡು, ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವುವೆಂಬುದು ಅವನ ವಾದವಾಗಿತ್ತು. ಖಚಿತ ಪುರಾವೆಗಳಿಲ್ಲದ ಮತ್ತು ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಆಗ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಪ್ರಚಾರವಾಗಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಲೀಬಿಗ್ಗನಿಗಿದ್ದ ಪ್ರತಿಷ್ಠೆ

ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಪಾಸ್ತರ್-ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್‌ನಂಥ ಮಹಾ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಎದೆಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ತೋರಿದ್ದ. ಈಗ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ದೊಡ್ಡ ಜರ್ಮನ್ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಖಂಡಿಸಲು ಹೊರಟ. ಈ ಸಲ ಅದರ ಫಲವಾಗಿ ಒಂದು ಭಾರೀ ವಿವಾದವೇ ಎದ್ದಿತು.

ಕಿಣ್ವನಗೊಂಡ ಬೀಟ್ ರಸದಲ್ಲಿ ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳಿರುವುದು ನಿಜವಿರ ಬಹುದು. ಆದರೆ ಅವು ಸತ್ತುಹೋದ ಕೋಶಗಳು ; ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಆ ನಿರ್ಜೀವ ಕೋಶಗಳು ಕಾರಣವೇ ವಿನಾ ಜೀವಂತಕೋಶಗಳಲ್ಲ ಎಂದು ಲೀಬಿಗ್ ವಾದ ಹೂಡಿದ.* ಅದಕ್ಕೆ ಉತ್ತರವಾಗಿ ಪಾಸ್ತರ್-ಕಿಣ್ವನ ನಡೆಯುವಾಗ ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕವಾಗುವುದನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ತೋರಿಸಿ, ಅವು ಜೀವಂತಕೋಶಗಳೇ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿದ.

ಲೀಬಿಗ್ ಅಲ್ಲಿಗೂ ಸುಮ್ಮನಾಗಲಿಲ್ಲ. ಬೀಟ್ ರಸ ಅಥವಾ ದ್ರಾಕ್ಷಿರಸ ಕಿಣ್ವನಗೊಂಡು ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳಿರುವುದೇನೋ ಸರಿ; ಹಾಲು ಕಿಣ್ವನಗೊಳ್ಳುವಾಗ, ಅಂದರೆ ಅದು ಹುಳಿಯಾಗುವಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ; ಅಲ್ಲಿ ನಿರ್ಜೀವ ಪದಾರ್ಥವಾದ ಹಾಲಿನ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆಯೇ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಸವಾಲು ಹಾಕಿದ. ಪಾಸ್ತರ್ ಈ ಸವಾಲನ್ನೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಎದುರಿಸಿದ. ಹುಳಿಯಾಗಿ ಹೋದ ಬೀಟ್ ರಸದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಗಳೇ ಹುಳಿತ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವುದನ್ನು ಅವನು ತೋರಿಸಿದ. ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಯೀಸ್ಟ್ ಹೇಗೆ ಕಾರಣವೋ ಹಾಲು ಹುಳಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಹಾಗೆ ಕಾರಣ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಈ ರೀತಿ ಲೀಬಿಗ್ನ ಒಂದೊಂದು ವಾದವನ್ನೂ ಎದುರಿಸಿ, ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ತನ್ನ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಸಿಂಧುತ್ವವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ.

ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಕಿಣ್ವನದ ಬಗ್ಗೆ ತಾನು ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅದನ್ನು 1857ರ ಆಗಸ್ಟ್ 9ರಂದು ಲಿಲ್ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಘದ ಮುಂದೆ ಮೂಡಿಸಿದ. ಇಂದಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಜನ್ಮ ನೀಡಿದ್ದೇ ಆ ಪ್ರಬಂಧ

* ಪಾಸ್ತರ್ ಗತಿಸಿದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಮೇಲೆ, 1897ರಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನ್ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಬುಖ್ನರ್ ಎಂಬಾತ ಯೀಸ್ಟ್-ಕೋಶಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಮರಳಿನೊಂದಿಗೆ ಅರೆದು, ಅದರಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ಕೋಶರಹಿತ ಸಾರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಅದರಿಂದಲೂ ಸಕ್ಕರೆ ಆಲ್ಕಹಾಲಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುವುದೆಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದ ; ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಎಂಜೈಮುಗಳೆಂಬ ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕ ಪದಾರ್ಥಗಳೇ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆಂದೂ ತೋರಿಸಿದ. ಆದುದರಿಂದ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಜೀವಂತ ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳು ಅನಗತ್ಯವೆಂದು ವಾದಿಸಿದ ಲೀಬಿಗ್ ಒಂದು ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸರಿ. ಆದರೆ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಂಜೈಮುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಜೀವಂತ ಯೀಸ್ಟಿನ ವೃದ್ಧಿ ಅಗತ್ಯವಾದುದರಿಂದ, ಪಾಸ್ತರನೂ ಸರಿ. ಮೇಲಾಗಿ ಪಾಸ್ತರನ ವಾದ ಅಂದಿನ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸುಸಂಗತವಾದುದಾಗಿತ್ತು. ಏಕೆಂದರೆ, ಜೀವಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಲ್ಲದ ಕಿಣ್ವನ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಆಗ ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಎಂಬುದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನೇಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಅಂತಹ ಮಹತ್ವಪೂರಿತವಾದ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನ ಅಕಾಡೆಮಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸುವ ಬದಲು ಲಿಲ್ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಘಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಆ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಪ್ರೇರಣೆ ಒದಗಿಸಿದ ಆ ಚಿಕ್ಕ ಊರಿಗೆ ಗೌರವ ಸೂಚಿಸಿದ.

ಪಾಸ್ತರನ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಅಷ್ಟು ಬಲವಾದ ವಿರೋಧ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ಮಹತ್ತರವಾದ ಕಾರಣವಿತ್ತು. ಅವನು ಅಂದಿನ ಕಾಲಧರ್ಮಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ನಡೆದಿದ್ದ. ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ, ಆಗಿನವರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ, ಒಂದು ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟ ಶಾಸ್ತ್ರ; ಅಳತೆ, ತೂಕ, ಗಣನೆ, ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟದ್ದು. ಆಗತಾನೇ ಕಣ್ಣು ತೆರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನವಾದರೋ ಅನಿಷ್ಕೃಷ್ಟ ಶಾಸ್ತ್ರ. ಜೀವಿಗಳ ಹಾಗೂ ಜೀವವ್ಯಾಪಾರಗಳ ಸ್ಥೂಲ ವರ್ಣನೆಯಿಂದ ಅದು ತೃಪ್ತಿಪಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಆದುದರಿಂದ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಆಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನ ಅತಿಕ್ರಮ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಅಂದಿನ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸಹಿಸಲಿಲ್ಲ.

ಆದರೆ ವಾಸ್ತವಾಂಶಗಳ ಬೆಂಬಲವಿರುವ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಯಾವ ಅಪಾಯವೂ ಇಲ್ಲ. ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಪ್ರತಿಷ್ಠೆಯಾಗಲೀ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಪೂರ್ವಗ್ರಹವಾಗಲೀ, ಯಾವುವೂ ಅದರ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ತಡೆ ಹಾಕಲಾರವು. ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಪಾಸ್ತರನ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಇಂದು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದಿದೆ. ಅಂದಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಗೊತ್ತಿದ್ದುದು ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಕಿಣ್ವನಗಳು ಮಾತ್ರ. ಇಂದು ಆ ಪಟ್ಟಿ ಅಗಾಧವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಯೀಸ್ಟಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ಆಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿವರ್ತನೆ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕಿಣ್ವನ. ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಗಳಿಂದ ಆಗುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ಕಿಣ್ವನ. ಹಾಗೆಯೇ ದೋಸೆಯ ಹಿಟ್ಟು ಹುದುಗುವುದೂ ಹೆಪ್ಪು ಹಾಕಿದ ಹಾಲು ಮೊಸರಾಗುವುದೂ ಮಾಡಿಟ್ಟ ಅಡುಗೆ ಹಳಸುವುದೂ ಜೈವಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕೊಳೆಯುವುದೂ ಎಲ್ಲವೂ ಬಗೆಬಗೆಯ ಕಿಣ್ವನಗಳು. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ ಬೇರೆಬೇರೆ ಬಗೆಯ ಕಿಣ್ವನಗಳು ಜರುಗುವುವು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಜೀವಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ವೃದ್ಧಿಯೇ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಇಂದಿನ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

8. ಸ್ವಯಂ-ಜನನ

ಪಾಸ್ತರ್ ಲಿಲ್‌ಗೆ ಬಂದು ಮೂರು ವರ್ಷವಾಗಿತ್ತು. ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವ್ಯಾಸಂಗದ ನಿರ್ದೇಶಕನಾಗಿ ಅವನನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ತನ್ನ ವಿದ್ಯಾಮಾತೆಯಾದ ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪುನರ್ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಆಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಲಿಲ್ ನಗರವನ್ನು ಬಿಡುವುದು ಅವನ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಅಹಿತವಾಗಿದ್ದಿತಾದರೂ, ಆ ಕರೆಯನ್ನು ಮನ್ನಿಸಿ, ಗತ್ಯಂತರವಿಲ್ಲದೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ತೆರಳಿದ.

ಅಲ್ಲಿ ಕಿಣ್ವನವನ್ನು ಕುರಿತ ಅವನ ಅಧ್ಯಯನ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಆದರೆ ಅವನು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಬಂದ ಎರಡು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಅಲ್ಲಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೀವ್ರವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿವಾದ ಎದ್ದಿತು. ಪಾಸ್ತರ್ ಆ ವಿವಾದದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಕಿಣ್ವನವನ್ನು ಕುರಿತ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಜೊತೆಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಈ ವಿವಾದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನೂ ಅವನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು.

ಸೂಕ್ತ ಸನ್ನಿವೇಶ ದೊರೆತಲ್ಲಿ, ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಸಜೀವಿಗಳು ತಾವೇ ತಾವಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುವುವೆಂಬುದು ಕೆಲವರ ನಂಬಿಕೆ. ಈ ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದದ ವಿರೋಧಿಗಳಾದರೋ, ಜೀವಿಯು ಇನ್ನೊಂದು ಜೀವಿಯಿಂದ ಹುಟ್ಟಬಲ್ಲುದೇ ವಿನಾ ಪೂರ್ವಜರಿಲ್ಲದೆ ತಾನೇತಾನಾಗಿ ಹುಟ್ಟುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಜೀವದ ಉಗಮವನ್ನು ಕುರಿತ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಬಹಳ ಹಳೆಯದಾದರೂ ಅಂದಿನ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೊಂದು ಹೊಸ ಜೀವ ಬಂದಿತ್ತು. ಜೈವಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಚಿರಕಾಲ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯದೆ, ಬೇಗ ಕೊಳೆತು ಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೇ ಕಾರಣವೆಂದು ವಾದಿಸಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್-ಆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಏನಾದರೊಂದು ಉತ್ತರ ಕೊಡಲೇಬೇಕಷ್ಟೆ? ಹೀಗಾಗಿ ಅವನು ಆ ವಿವಾದದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸಲೇಬೇಕಾಯಿತು.

ಸ್ವಯಂ-ಜನನವಾದ ಇಂದು ನಿನ್ನೆಯದಲ್ಲ ; ಅನೇಕ ಶತಮಾನಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದಿನದು. ಸತ್ತ ಸಿಂಹದಿಂದ ಜೇನುನೊಣಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ಬೈಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ. ಕೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಎತ್ತಿನ ರಕ್ತದಿಂದ ಜೇನುನೊಣಗಳ ಗುಂಪನ್ನೆಬ್ಬಿಸುವ

'ವಿಧಾನ'ವನ್ನು ರೋಮನ್ ಕವಿ, ವರ್ಜಿಲ್ ಹೃದಯಂಗಮವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್‌ನ ಪ್ರಕಾರ, "ಒಣ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಒದ್ದೆಯಾಗುವಾಗಲೂ ಒದ್ದೆಯಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಒಣಗುವಾಗಲೂ ಅವು ತಪ್ಪದೆ ಜೀವವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ."

ಹಳೆಯ ಚಿಂದಿಗಳಿಂದ ಇಲಿಗಳೂ ಕೆಸರಿನಿಂದ ಕಪ್ಪೆಗಳೂ ಇಬ್ಬನಿಯಿಂದ ಕೀಟಗಳೂ ತಾವೇ ತಾವಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುವುವೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಹದಿನಾರು ಹದಿನೇಳನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ, ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಜನಜನಿತವಾಗಿತ್ತು. ಇದು ನಮಗೆ ಇಂದು ಹಾಸ್ಯಾಸ್ಪದವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಆದರೆ ಆಗ ಅನೇಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೂ ಅದನ್ನು ನಂಬುತ್ತಿದ್ದರು. "ಜೀರುಂಡೆಗಳೂ ಕಣಜಗಳೂ ಸೆಗಣಿಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವುವೆಂಬುದನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವುದು... ಅನುಭವ, ತಿಳಿವಳಿಕೆ, ತರ್ಕಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆದಂತೆ" ಎಂದು ಹದಿನೇಳನೆಯ ಶತಮಾನದ ಒಬ್ಬ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನಿ ನುಡಿದಿದ್ದಾನೆ. ಹದಿನಾರನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ವ್ಯಾನ್ ಹೆಲ್ಮಾಂಟ್, ಇಲಿಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಒಂದು 'ಕ್ರಮಬದ್ಧ ವಿಧಾನ'ವನ್ನೇ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾನೆ :

"ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಕೊಳೆಯಾಗಿರುವ ಒಂದು ಒಳ ಅಂಗಿಯನ್ನು ಗೋಧಿ ತುಂಬಿರುವ ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯ ಬಾಯಿಯೊಳಕ್ಕೆ ತುರುಕಿದರೆ, ಕೆಲವು ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ (ಸುಮಾರು 21 ದಿನ ಎನ್ನಿ) ಅಂಗಿಯಲ್ಲಿನ ಹುದುಗು ಗೋಧಿಗೆ ಇಳಿದು, ಗೋಧಿಯ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿ, ಆ ಗೋಧಿಗೆ ಚರ್ಮದ ಆವರಣವನ್ನು ಒದಗಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಇಲಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ... ಇದರಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ವಿಷಯವೇನೆಂದರೆ, ಹಾಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಇಲಿಗಳು ಎಳೆಯ ಮರಿಗಳಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ; ಮೈತುಂಬಿಕೊಂಡ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಇಲಿಗಳೇ ಪಾತ್ರೆಯಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ಹಾರಿ ಬರುತ್ತವೆ."*

ವರ್ಷಗಳು ಕಳೆದಂತೆ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾದ ಪ್ರಯೋಗ, ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ವೀಕ್ಷಣೆ, ತಾರ್ಕಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆ-ಇವು ರೂಢಿಗೆ ಬಂದುದರಿಂದ ಇಂತಹ ನಂಬಿಕೆಗಳು ಸಡಿಲವಾಗುತ್ತ ಬಂದುವು. ಆದರೂ ಕೆಲವು ದಿನನಿತ್ಯದ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಸಮಂಜಸವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವುದು ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವೇ ಆಗಿತ್ತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿಗೆ ಕೆಲವು

---

*ವ್ಯಾನ್ ಹೆಲ್ಮಾಂಟ್ ಬಹಳ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಇದೊಂದರಿಂದ ಅವನ ಬಗ್ಗೆ ತಪ್ಪು ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಬಾರದು. ಎಂತಹ ದೊಡ್ಡ ವಿಜ್ಞಾನಿಗೂ ಅವನ ಕಾಲದ ಮಿತಿಯನ್ನು ಮೆಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲುವುದು ಕಷ್ಟ ಎಂಬುದೇ ಇದರಿಂದ ನಾವು ಕಲಿಯಬೇಕಾದ ಪಾಠ.

ಸಲ 'ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ' ಹುಳು ಬೀಳುವುದು ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ಅನುಭವ. ಅದರಂತೆಯೇ ಇತರ ಅನೇಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೂ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ 'ವಿನಾಕಾರಣ' ಹುಳು ಬೀಳುವುದುಂಟು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಕಾರಣ ವಿವರಣೆ ನೀಡುವುದು ಆಗ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಹದಿನೇಳನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಿದ್ದ ಫ್ರಾನ್ಸೆಸ್ಕೋ ರೆಡಿ ಎಂಬೊಬ್ಬ ಇಟಾಲಿಯನ್ ವೈದ್ಯ, ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದ. ಹಲವಾರು ಜಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಂಸವನ್ನು ತುಂಬಿಟ್ಟು, ಕೆಲವಕ್ಕೆ ತೆಳುವಾದ ಬಟ್ಟೆ ಹೊದಿಸಿದ; ಇನ್ನು ಕೆಲವನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟ. ಮಾಂಸದ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಆಕರ್ಷಿತವಾದ ನೊಣಗಳು ಆ ಜಾಡಿಗಳನ್ನು ಮುತ್ತಿದುವು. ಜಾಡಿಗಳಿಗೆ ಹೊದಿಸಿದ ಬಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತ ನೊಣಗಳು ಬಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ತತ್ತಿ ಇಟ್ಟುದನ್ನು ರೆಡಿ ಗಮನಿಸಿದ. ಬಾಯಿ ತೆರೆದಿಟ್ಟ ಜಾಡಿಯಲ್ಲಿಯಾದರೋ ನೊಣಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಮಾಂಸದ ಮೇಲೆಯೇ ಕುಳಿತುವು. ಅವು ಅಲ್ಲಿ ತತ್ತಿ ಇಟ್ಟುವು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಮೇಲೆ ಬಾಯಿ ತೆರೆದಿಟ್ಟ ಜಾಡಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಮಾಂಸದಲ್ಲಿ ಹುಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡುವು. ಬಟ್ಟೆ ಹೊದಿಸಿದ ಜಾಡಿಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಮಾಂಸಕ್ಕೆ ಹುಳು ಬೀಳಲಿಲ್ಲ. ನೊಣಗಳು ಮಾಂಸದ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟ ತತ್ತಿಗಳು ಒಡೆದುದರಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಲಾರ್ವಗಳೇ ಆ ಹುಳುಗಳು ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು. ಬಟ್ಟೆ ಹೊದಿಸಿದ ಜಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ, ನೊಣಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಮಾಂಸದ ಮೇಲೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಆ ಮಾಂಸಕ್ಕೆ ಹುಳು ಬೀಳಲಿಲ್ಲ.

ಈ ಪ್ರಯೋಗದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದ ಸತ್ತು ಹೋಯಿತೆಂದೇ ಭಾವಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅದಾದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಡಚ್ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಲೇವನ್‌ಹೂಕ್‌ನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಬಯಲಾಯಿತು. ಕೂಡಲೇ ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದ ಪುನಃ ತಲೆ ಎತ್ತಿತು. "ನೊಣಗಳ ವಿಷಯ ಬೇರೆ ; ಕಣ್ಣಿಗೆ ಎಟುಕದ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳು ತಮಗೆ ತಾವೇ ಉದ್ಭವಿಸುವುದು ನಿಜ" ಎಂಬ ಕೂಗು ಕೇಳಿಬಂತು.

ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ತೋರಿಸುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟ. ಆದುದರಿಂದ ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದಿಗಳು, ಅವರ ವಿರೋಧಿಗಳು—ಎರಡು ಕಡೆಯವರೂ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ನಿಲವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುವ ಪ್ರಯೋಗ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆದುದಾಗಿ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುತ್ತ ನಡೆದರು. ವಿಷಯ ನಿರ್ಧಾರವಾಗುವ ಹಂತಕ್ಕೆ ಬರಲೇ ಇಲ್ಲ.

ಪಾಸ್ತರ್ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ಗೆ ಬಂದು ಒಂದು ವರ್ಷವಾಗಿತ್ತು. 1858ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ರ್‍ವಾನ್ ಎಂಬಲ್ಲಿನ ಜೀವವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದ ನಿರ್ದೇಶಕನೂ ಹಲವಾರು ವಿದ್ವತ್ಪರಿಷತ್ತುಗಳ ಸದಸ್ಯನೂ ಆಗಿದ್ದ ಫೆಲಿಕ್ಸ್ ಪೌಷೆ ಎಂಬಾತ, ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುವ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಾಗಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿ, ವಿಜ್ಞಾನವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಲಾಹಲವನ್ನೆಬ್ಬಿಸಿದ್ದ.

ಪೌಷೆಯು ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಬುಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಕುದಿಸಿದ. ನೀರು ಕುದಿಯುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಬುಡ್ಡಿಯ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಜ್ವಾಲೆಗೆ ಹಿಡಿದು, ಅದನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ, ಮೊಹರು ಮಾಡಿದ. ತರುವಾಯ ಬುಡ್ಡಿಯನ್ನು ತಲೆಕೆಳಗು ಮಾಡಿ, ಮೊಹರಾದ ಅದರ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಒಂದು ಪಾದರಸದ ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ, ಬುಡ್ಡಿ ಹಾಗೆಯೇ ನಿಂತಿರುವಂತೆ ಅದನ್ನು ಒಂದು ನಿಲವಿಗೆ ಬಂಧಿಸಿದ. ಅನಂತರ ಬುಡ್ಡಿಯ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಒಡೆದು, ಬೇರೊಂದು ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಶುದ್ಧ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಒಂದು ನಾಳದ ಮೂಲಕ ತಂದು, ಆ ನಾಳದ ತುದಿಯನ್ನು ಬುಡ್ಡಿಯ ಬಾಯಿಯೊಳಗಿಟ್ಟು ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಬುಡ್ಡಿಯೊಳಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟ. ಬುಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿನ ನೀರು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಹೊರಬಂದು, ಅದರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಆ ಬಳಿಕ, ಅಧಿಕ ತಾಪದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಇಟ್ಟಿದ್ದ ಒಂದಿಷ್ಟು ಒಣಹುಲ್ಲನ್ನು ಚೊಕ್ಕಟವಾದ ಚಿಮುಟದಿಂದ ಹಿಡಿದು ತಂದು ಬುಡ್ಡಿಯೊಳಗಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟ. ಆ ಹುಲ್ಲು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡು ಅದರ ಸಾರ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೀರಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹಂಚಿಹೋಯಿತು. ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ಪಾರದರ್ಶಕವಾಗಿದ್ದ ನೀರು ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಬ್ಬಾಯಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಅಪಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡುವು.

ನೀರನ್ನು ಕುದಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿದ್ದಿರಬಹುದಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳೆಲ್ಲಾ ಸತ್ತು ಹೋಗಿದ್ದುವು ; ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ್ದುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಇರಲೇ ಇಲ್ಲ ; ಹುಲ್ಲು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಅಧಿಕ ತಾಪದಲ್ಲಿದ್ದುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳೂ ಸತ್ತು ಹೋಗಿದ್ದುವು ; ಹಾಗಾದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಈಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಪೂರ್ವಗಾಮಿಗಳೆಲ್ಲಿದ್ದುವು? ಇದು ಪೌಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಅವಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವಗಾಮಿಗಳು ಇರಲೇ ಇಲ್ಲ, ಅವು ತಮಗೆ ತಾವೇ ಉದ್ಭವಿಸಿದುವು ಎಂಬುದು ಅವನ ವಾದ.

ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್, ರಂಗವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ. ಮೇಲುನೋಟಕ್ಕೆ ಪೌಷೆಯ ಪ್ರಯೋಗ ಬಹಳ ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿದ್ದಂತೆ ಕಂಡರೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನ್ಯೂನತೆಗಳಿದ್ದುವೆಂಬುದು ಅವನ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಪಾದರಸವನ್ನು

ಅವನು ಕಾಯಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಬುಡ್ಡಿಯೊಳಕ್ಕೆ ಬಿಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ನಾಳ ? ಅದರ ಬಾಯಿಯಲ್ಲೇ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿದ್ದಿರಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಮೊತ್ತಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆಗಾಗಿ ನಡೆಸುವ ಪ್ರಯೋಗ ಆದಷ್ಟು ಸರಳವಾಗಿರಬೇಕು, ಅದು ಜಟಿಲವಾದಷ್ಟೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಅವರ ಭಾವನೆಯಾಗಿತ್ತು. ವಿವಾದಕ್ಕೆ ಆಸ್ಪದವಿಲ್ಲದಂಥ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕೆಂದು ಪಾಸ್ತರ್ ನಿರ್ಧರಿಸಿದ. ಈ ವಿವಾದ ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿಯಲು ಬಿಡುವುದು ಅವನಿಗೇಕೋ ಸರಿದೋರಲಿಲ್ಲ. ಹೀಗೋ ಹಾಗೋ ಅದು ಇತ್ಯರ್ಥವಾಗಿಯೇ ಬಿಡಬೇಕೆಂದು ಅವನು ಹಟತೊಟ್ಟ.

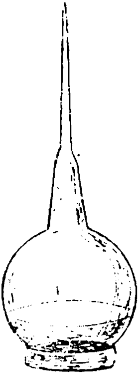
ತನ್ನ ಧಾರ್ಮಿಕ ನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಈ ವಿವಾದವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತಿದ್ದಾನೆಂದು ಕೆಲವರು ದೂರಿದರು. ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬುದು ಸ್ಥಿರಪಟ್ಟರೆ ಬೈಬಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಸೃಷ್ಟಿಯ ಕಥೆಯ ಪಾಡೇನು? ಧಾರ್ಮಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಅದು ಸರಿಬೀಳದುದರಿಂದ ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದವನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲು ಹೊರಟಿದ್ದಾನೆ ಎಂಬುದು ಅವರ ವಾದ. ಪಾಸ್ತರ್ ಆ ಅಪವಾದಕ್ಕೆ ಹೆದರಲಿಲ್ಲ. ಜೀವದ ಉಗಮದ ಪ್ರಶ್ನೆ ವಿಜ್ಞಾನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಮೀರಿದುದೆಂದೂ ಧಾರ್ಮಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೊಡನೆ ಬೆರೆತುಕೊಂಡಿರುವ ಈ ವಿವಾದವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು ವ್ಯಥಾ ಕಾಲಹರಣವೆಂದೂ ಅವನ ಹಿತಚಿಂತಕರಾದ ಡ್ಯೂಮಾ, ಬಯೊ ಮತ್ತು ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ರವರು ಅವನಿಗೆ ಬುದ್ಧಿವಾದ ಹೇಳಿದರು. ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ಅನುಮೋದಿಸಲಿಲ್ಲ. ಅವನ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅದು ಶುದ್ಧವಾಗಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿತ್ತು.

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ತೇಲಾಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕಿಟಕಿ ಅಥವಾ ಗವಾಕ್ಷಿಯ ಕಿಂಡಿಯಿಂದ ತೂರಿಕೊಂಡು ಬರುವ ಸೂರ್ಯರಶ್ಮಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳಕಿಲ್ಲದ ಒಂದು ಕೊಠಡಿಯೊಳಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಆಗ ಆ ಬಿಸಿಲು ಕೋಲಿನಲ್ಲಿ ಮಿನುಗುವ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ಕಾಣಿಸುವುವು. ಆ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಮೇಲೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿರುವುವೆಂದೂ ಜೈವಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಕಿಣ್ವನಗಳಿಗೆ ಅವೇ ಕಾರಣವೆಂದೂ ಪಾಸ್ತರ್ ಭಾವಿಸಿದ್ದ. ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಅದನ್ನು ಖಚಿತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹುಮುಖ್ಯ ಎಂದು ಅವನು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ.

ಗಾಜಿನ ನಾಳದ ಒಂದು ತುದಿಗೆ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಸಿಕ್ಕಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯಿಂದ ವಾಯುವನ್ನು ಹೀರಿದ. ಹತ್ತಿಯ ಮೂಲಕ ವಾಯು ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಅದು ಶೋಧಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತದೆ ; ಅದರಲ್ಲಿನ ದೂಳುಕಣಗಳೆಲ್ಲ ಹತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಕೂರುತ್ತವೆ. ಬೆಳ್ಳಗಿದ್ದ ಹತ್ತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾಸಿಹೋಗಿ ಕಂದುಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಆ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಆಲ್ಕಹಾಲಿನಿಂದ ತೊಳೆದು, ಅದರ ಒಂದು ಹನಿಯನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ. ಅದರಲ್ಲಿ ಬಗೆಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಅಪಾರಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಈ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುವುದಾದರೂ ಏನು? ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುವ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಮೇಲೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆಂಬುದು ಸ್ಥಿರಪಟ್ಟಿತು, ಅಷ್ಟೆ. ಕೊಳೆಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಇವೇ ಪೂರ್ವಗಾಮಿಗಳು ಎಂದು ಹೇಗೆ ಹೇಳುವುದು? ಅಲ್ಲಿ ಅವು ತಮಗೆ ತಾವೇ ಉದ್ಭವಿಸಿರಬಾರದೇಕೆ? ಇದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಪಾಸ್ತರ್ ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ.

ಪೌಷೆಯ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಂತಹ ಒಂದು ಪಾದರಸದ ತೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕತ್ತಲೆ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಅದರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಬೆಳಕನ್ನು ಬಿಟ್ಟ. ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುತ್ತಿದ್ದ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಕುಣಿದಾಡುತ್ತಿದ್ದುದು ಆ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ಕಂಡುವು. ಒಂದೊಂದೇ ಕಣದ ಮೇಲೆ ಗಮನವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತಾ ನಡೆದ. ಕಣಗಳು ಹೇಗೆಂದರೆ ಹಾಗೆ ಕುಣಿದಾಡುತ್ತಿದ್ದುವಾದರೂ ಒಂದೊಂದು ಕಣವೂ ಕ್ರಮೇಣ ಕೆಳಕೆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತಾ ನಡೆದು, ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಪಾದರಸದ ಮೇಲೆ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಪಾದರಸದ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಅವು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಮೇಲೆ, ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಕಡ್ಡಿಯ ತುದಿಯನ್ನು ಪಾದರಸದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿದ. ದೂಳುಕಣಗಳು ಕಡ್ಡಿಯ ತುದಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ಕಡ್ಡಿಯೊಡನೆ ಪಾದರಸದೊಳಗಡೆಗೂ ಹೋದುವು. ಪೌಷೆಯು ಈ ರೀತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳುಳ್ಳ ದೂಳುಕಣಗಳನ್ನು ಬುದ್ದಿಯೊಳಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಿರುವುದು ಖಂಡಿತ ಎಂದು ಅಂದುಕೊಂಡ. ಆದಾದ ಬಳಿಕ ಪಾಸ್ತರ್, ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಂದ.

ಮಾಂಸವನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿ, ಅದರ ತಿಳಿಯಾದ ಎಸರನ್ನು ತೆಗೆದು ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಬುಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ, ಒಂದೆರೆಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆ ತಿಳಿ ಎಸರು ಮಬ್ಬಾಗಿ ಹೋಗಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಅಪಾರಸಂಖ್ಯೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಬೀಜ ಒದಗುವುದು ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುವ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳಿಂದ ಎಂದು ಈಗ ತೋರಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿದ. ಬುಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಂಸದ ಎಸರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಅದರ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಜ್ವಾಲೆಗೆ


ಸಪುರ ಮೂತಿಯ ಬುಡ್ಡಿ

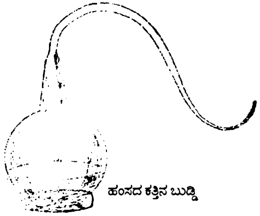
ಹಿಡಿದು, ಗಾಜು ಮೆತುವಾದಾಗ ಅದನ್ನು ಉದ್ದವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಳೆದು, ಮೂತಿ ಕಿರಿದಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದ. ಅನಂತರ ಮಾಂಸದ ಎಸರನ್ನು ಕುದಿಸಿ, ಆ ಮೂಲಕ ಅದರಲ್ಲಿದ್ದಿರಬಹುದಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಸಾಯಿಸಿದ. ಎಸರು ಕುದಿಯುವ ತಾಪದಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಬುಡ್ಡಿಯ ಸಪುರ ಮೂತಿಯನ್ನು ಜ್ವಾಲೆಗೆ ಹಿಡಿದು ಅದನ್ನು ಮೊಹರು ಮಾಡಿ ಮುಚ್ಚಿಬಿಟ್ಟ. ಈ ಬುಡ್ಡಿಯನ್ನು ಹಾಗೇ ಎಷ್ಟು ದಿನ ಬಿಟ್ಟರೂ ಅದರಲ್ಲಿನ ಎಸರು ಕೆಡಲಿಲ್ಲ, ತಿಳಿಯಾಗಿಯೇ ಉಳಿಯಿತು. ಹೊರಗಿನಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಎಸರು ಕೆಡಲಿಲ್ಲ ಎಂದ. ಮೂತಿಯನ್ನು ಒಡೆದು ಒಂದೆರಡು ದಿನ ಬಿಟ್ಟು ನೋಡಿದ. ಎಸರು ಕೆಟ್ಟು ಹೋಯಿತು. ಮೂತಿಯನ್ನು ಒಡೆದ ಮೇಲೆ ಒಳಹೊಕ್ಕ ವಾಯುವಿನ ಸಂಗಡ ಬುಡ್ಡಿಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೇ ಎಸರು ಕೆಡುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎಂದು ಪಾಸ್ತರ್ ಸಾರಿದ.

ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದಿಗಳು ಅದಕ್ಕೆ ಜಗ್ಗಲಿಲ್ಲ. ಬುಡ್ಡಿಯ ಮೂತಿಯನ್ನು ಮೊಹರು ಮಾಡಿ ಹಾಗೇ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಎಸರು ಕೆಡದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಅವರು ಬೇರೊಂದು ಕಾರಣ ಸೂಚಿಸಿದರು. ನಿಸರ್ಗದತ್ತವಾದ ತಾಜಾ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು 'ಜೀವದಾಯಕ' ಗುಣವಿದೆ. ಬುಡ್ಡಿಯೊಳಗಿನ ಎಸರನ್ನು ಕುದಿಸುವ ನೆಪದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲಿನ ವಾಯುವನ್ನು ಕಾಯಿಸಿದುದರಿಂದ ಅದರ ಸ್ವಭಾವಸಿದ್ಧ ಗುಣ ನಾಶವಾಯಿತು. ಎಸರು ಕೆಡದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಅದೇ ಕಾರಣ ಎಂದು ವಾದಿಸಿದರು. ಹೊರಗಿನ ತಾಜಾ ವಾಯು ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡಿದ್ದಿದ್ದರೆ, ಆ ವಾಯುವಿನೊಡನೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಬುಡ್ಡಿಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸದೆ ಹೋಗಿದ್ದರೂ ಅವು ತಮಗೆ ತಾವೇ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಎಸರನ್ನು ಕೆಡಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು ಎಂದರು.

ಈ ವಾದವನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕುರಿತು ಪಾಸ್ತರ್ ಯೋಚಿಸತೊಡಗಿದ. ವಿವಾದದ ಬಿಸಿ ಏರಿದಂತೆ, ಈ ವಿವಾದದ ಗೊಡವೆಗೇ ಹೋಗಬೇಡವೆಂದು ಹಿತವಚನ ನೀಡಿದ್ದ ಡ್ಯೂಮಾ, ಬಯೊ, ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ರವರೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸತೊಡಗಿದ್ದರು; ಪಾಸ್ತರನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಆಗಾಗ ಬಂದು ಅವನನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಾಗೆ ಒಮ್ಮೆ ಭೇಟಿ ಕೊಟ್ಟ ಬೆಲಾರ್ಡ್-ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ

ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಒಂದು ಸಲಹೆಯನ್ನು ನೀಡಿದ. ಆತನ ಸಲಹೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಂಡ.

ಬುಡ್ಡಿಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಯಾದ ಮಾಂಸದ ಎಸರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಮೇಲೆ ಅದರ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಕಾಯಿಸಿ ಮೆತು ಮಾಡಿ, ಈ ಸಲ ಅದನ್ನು ಉದ್ದವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಳೆಯುವ ಬದಲು ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಹಂಸದ ಕತ್ತಿನ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಎಳೆದ.



ಹಂಸದ ಕತ್ತಿನ ಬುಡ್ಡಿ

ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಎಸರನ್ನು ಕುದಿಸಿದ ತರುವಾಯ ಅದರ ಸಪುರ ಮೂತಿಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಮೊಹರು ಮಾಡುವ ಗೋಜಿಗೆ ಹೋಗದೆ, ಅದನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಟ್ಟು ಅನಂತರ ಬುಡ್ಡಿಯನ್ನು ನಿಧಾನವಾಗಿ ತಣಿಯಲು ಬಿಟ್ಟ. ಅದು ತಣ್ಣಗಾಗುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ವಾಯು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಒಳಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿತು. ಆದರೆ ವಾಯುವಿನೊಡನೆ ಒಳಹೊಕ್ಕ ಧೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಬುಡ್ಡಿಯ ಒಡಲನ್ನು ತಲುಪಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದೆ ತುದಿಯ ಬಾಗುವಿನಲ್ಲೇ ತಂಗಿದುವು. ಈ ಏರ್ಪಾಟಿನಿಂದ, ಅವನ ವಿರೋಧಿಗಳು ಕೇಳಿದ್ದಂತೆ ತಾಜಾ ವಾಯು ಎಸರಿಗೆ ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡಿದ. ಆದರೂ ಎಸರು ಎಷ್ಟು ದಿನವಾದರೂ ಕೆಡಲಿಲ್ಲ. 115 ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ತಿಳಿಯಾದ ಎಸರು ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಕೆಡದೆ ಹಾಗೇ ಉಳಿದಿರುವ ಆ ಬುಡ್ಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಇಂದಿಗೂ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡಬಹುದು. ಒಂದೆರಡು ಬುಡ್ಡಿಗಳ ಮೂತಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಜ್ವಾಲೆಗೆ ಹಿಡಿದು ಮೊಹರು ಮಾಡಿ ಒಳಗಿನ ಎಸರನ್ನು ಕಲಕಿದ. ಬಾಗುವಿನ ತುದಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ದೂಳಿನ ಕಣಗಳು ಎಸರಿನೊಳಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡುದರಿಂದ ಎರಡೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಎಸರು ಕೆಟ್ಟುಹೋಯಿತು. ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದಕ್ಕೆ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರದ ಪೆಟ್ಟು ಬಿತ್ತು.

ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಪಟ್ಟ ಶ್ರಮದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅವನು ಈಗ ಖಚಿತವಾದ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದ. ಅದನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ 1864ರ ಏಪ್ರಿಲ್ 7ರಂದು

ಸಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾರೀ ಸಭೆ ಸೇರಿಸಿದ. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸಾಹಿತಿಗಳು, ಕಲಾವಿದರು, ಕ್ರೈಸ್ತ ಪಾದ್ರಿಗಳು ಮುಂತಾಗಿ ನಾನಾ ವರ್ಗದ ಜನರೆಲ್ಲ ನೆರೆದಿದ್ದರು. ತಾನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್, ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿದ್ದ ತೆರೆಯ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದ. ಒಂದು ಗಂಟೆಯ ಕಾಲ ಮಾಡಿದ ಆ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ವಿವಾದದ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿ, ತನ್ನ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದ. "ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಸರಳವಾದ ಪ್ರಯೋಗ ಅಂತಿಮ ತೀರ್ಪನ್ನು ನೀಡಿಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದ ಪುನಃ ತಲೆಯೆತ್ತುವಂತೆಯೇ ಇಲ್ಲ. ಇಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು, ಪೂರ್ವಗಾಮಿಗಳೇ ಇಲ್ಲದೆ, ತಮಗೆ ತಾವೇ ಉದ್ಭವಿಸುವುವೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ" ಎಂದು ಘೋಷಿಸಿದ.

ಪಾಸ್ತರನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ವಿಮರ್ಶೆ ಮಾಡಿ ಒಂದು ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯವರು ತಜ್ಞರ ಒಂದು ಆಯೋಗವನ್ನು ನೇಮಿಸಿದರು. ಆಯೋಗದವರು ನಾಲ್ಕಾರು ವಾರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಧಿಕೃತ ವರದಿಯನ್ನು ನೀಡಿ ಪಾಸ್ತರನ ಪರವಾಗಿ ತೀರ್ಪು ಕೊಟ್ಟರು.

ಇಂದು ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ಸಮಸ್ಯೆ ಬೇರೊಂದು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಎದ್ದು ನಿಂತಿದೆ. ಈಗ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದಿರುವ ಡಾರ್ವಿನ್ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ ಕೋಟ್ಯಂತರ ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಈ ಗ್ರಹದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಅತ್ಯಂತ ಸರಳವಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಯೊಂದರಿಂದ ಜೀವಿಗಳ ವಿಕಸನ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಆ ಪ್ರ-ಪ್ರಥಮ ಜೀವಿ ಹೇಗೆ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಎತ್ತಿದಾಗ, ಅದು ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಹೇಗೋ ಉದ್ಭವಿಸಿರಬೇಕು ಎಂದು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳದೆ ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗವೇ ಇಲ್ಲ. ಈ ಜೀವಿ ಎಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಹೇಗೆ ಜನ್ಮ ತಾಳಿರಬಹುದು ಎಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಈಗ ವಿಪುಲವಾದ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಚಿಂತನೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ.

ಸಮಸ್ಯೆಯ ಈ ಪುನರವತಾರದ ಸ್ಥೂಲ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಇದ್ದಿರಬೇಕು. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಅಂದು ಸಾರ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ "ಇಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ" ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಅತ್ಯಂತ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನುಡಿದ. ಅದೇ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ಈ ಮುಂದಿನ ಮಾತು ಇನ್ನೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾದುದು : "ಸ್ವಯಂ-ಜನನಕ್ಕಾಗಿ ನಾನು ಹುಡುಕಾಡಿದೆ. ಅದನ್ನು ನಾನೆಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದು ಅಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ನಾನು ನಂಬಿಲ್ಲ."

9. ಪಾಶ್ಚರೀಕರಣ

ಪಾಸ್ಚರ್ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ಗೆ ಬಂದುದು 1857ರಲ್ಲಿ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಅವನು ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಕುರಿತ ವಿವಾದದ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡ. ಆ ವಿವಾದವನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಕೊನೆಮುಟ್ಟಿಸಿ ಅದರಿಂದ ಹೊರಬರುವುದಕ್ಕೆ ಅವನಿಗೆ ಐದು ವರ್ಷ ಬೇಕಾಯಿತು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅವನು ತನ್ನ ವೃತ್ತಿಜೀವನದಲ್ಲಿಯೂ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿಯೂ ಸಿಹಿಕಹಿಗಳೆರಡನ್ನೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಅನುಭವಿಸಿದ. ಆದರೆ, ಅವು ಯಾವವೂ ಅವನ ಹೋರಾಟದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಮೊಂಡು ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ತಾಯ್ನಾಡಿಗಾಗಿ ಹೋರಾಡುವ ದೇಶಪ್ರೇಮಿ ಯೋಧನಂತೆ ಹೋರಾಟ ನಡೆಸಿ ತನ್ನ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿಕೊಂಡ.

ಅವನು ಲಿಲ್ ನಗರವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಬಂದ ಒಂದು ವರ್ಷದೊಳಗೆ ಅವನ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಮಗು ಹುಟ್ಟಿತು. ಮಗುವಿಗೆ ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರಿಟ್ಟರು. ಐದು ವರ್ಷಗಳ ತರುವಾಯ 1863ರಲ್ಲಿ ಅವನ ಕೊನೆಯ ಮಗಳಾದ ಕೆಮಿಲ್ ಜನಿಸಿದಳು. ಈ ಸಂಭ್ರಮಗಳ ಜೊತೆಗೆ ದಾರುಣ ಪ್ರಸಂಗಗಳೂ ಬಂದೊದಗಿದುವು.

ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸ್‌ಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷವಾಗಿದ್ದಾಗ, ತಾತನೊಂದಿಗೆ ಬೇಸಗೆ ರಜೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹೋಗಿದ್ದ ಜೋನ್‌ಗೆ ವಿಷಮಶೀತಜ್ವರ ತಗಲಿದೆಯೆಂಬ ವರ್ತಮಾನ ಬಂದಿತು. ಮೇರಿ ಕೂಡಲೇ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹೊರಟಳು. ಪಾಸ್ಚರ್ ಆವಳ ಜೊತೆ ಹೋಗುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆ ವರ್ಷದ ಅಗ್ರಿಗೇಷನ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ಚರ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲೇ ಉಳಿಯಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೆ ಕಾತರದಿಂದ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಮೇರಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದು, ಮಗುವಿನ ದೇಹಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿಚಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಮೇರಿಯ ಉತ್ತರಗಳು ಆಶಾದಾಯಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಜೋನ್ ದಿನ ದಿನಕ್ಕೆ ಸೊರಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಳು. ಅವಳ ದೇಹಸ್ಥಿತಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಳವಳಕರವಾದುದರಿಂದ ಕೊನೆಗೆ ಪಾಸ್ಚರನೂ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಓಡಿದ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಆಗಬಾರದುದು ಆಗಿ ಹೋಗಿತ್ತು. ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲರನ್ನೂ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಬಿಟ್ಟುಹೋಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ನಿಲ್ಲಲಾರದೆ ದಂಪತಿಗಳಿಬ್ಬರೂ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದರು.

ಹತ್ತಿರದವರನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಅನುಭವ ಪಾಸ್ತರನಿಗಿತ್ತು. ತಾಯಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ, ತಂಗಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ. ಆದರೆ ತನ್ನ ಮಗುವೊಂದನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡದ್ದು ಇದೇ ಮೊದಲು. ಕೆಲಸದ ಕಡೆ ಮನಸ್ಸನ್ನು ತಿರುಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ದುಃಖವನ್ನು ಮರೆಯಲು ಯತ್ನಿಸಿದ. ಆದರೆ ಜೋನ್ ಪದೇ ಪದೇ ಮನಸ್ಸಿನ ಮುಂದೆ ಬಂದು ನಿಲ್ಲುತ್ತಿದ್ದಳು.

ಅವನ ವೃತ್ತಿಜೀವನದಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ರೀತಿ ಹಿತ ಅಹಿತಗಳು ಬೆರೆತುಕೊಂಡೇ ಬಂದುವು. ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಕಿಣ್ವನವನ್ನು ಕುರಿತ ಅವನ ಚರಿತ್ರಾರ್ಹ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಮಾನ್ಯತೆ ನೀಡಿ, ಲಂಡನ್ನಿನ ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿಯವರು 1857ರ ರಮ್‌ಫರ್ಡ್ ಪದಕವನ್ನು ಅವನಿಗೆ ನೀಡಿದರು. ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ತರುವಾಯ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಶರೀರ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬಹುಮಾನ ಅವನಿಗೆ ದೊರಕಿತು.

ಪಾಸ್ತರ್ ಲಿಲ್ ನಗರವನ್ನು ಬಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂಚೆ, ಡ್ಯೂಮಾ, ಬೆಲಾರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಬಯೊ ಅವರ ಒತ್ತಾಯದಿಂದ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸದಸ್ಯತ್ವಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಿದ. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸದಸ್ಯರಾಗಿರುವ ಈ ಪರಿಷತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರೊಬ್ಬ ಸದಸ್ಯನ ಮರಣದಿಂದ ಒಂದು ಸ್ಥಾನ ತೆರವಾದಾಗ, ಉಳಿದ ಸದಸ್ಯರು ಒಬ್ಬ ಹೊಸ ಸದಸ್ಯನನ್ನು ಚುನಾಯಿಸಿ ತೆರವಾದ ಆ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತುಂಬುವುದು ಪದ್ಧತಿ. 1856ರಲ್ಲಿ ಖನಿಜ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ಥಾನ ತೆರವಾಗಿತ್ತು. ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಗೆಲ್ಲಲು ಅವನಿಗೆ ಮೂವತ್ತು ಮತಗಳು ಬರಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಸ್ನೇಹಿತರ ಒತ್ತಾಯದಿಂದ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್‌ಗೆ ಚುನಾಯಿತನಾಗುವ ಭರವಸೆಯೇನೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಇಪ್ಪತ್ತು ಮತಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದ. ಆದರೆ ಅವನಿಗೆ ಬಂದುದು ಹದಿನಾರೇ. ಗೆಲ್ಲುವ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಇರಲೇ ಇಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಅವನಿಗೆ ನಿರಾಶೆಯೇನೂ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವನು ಪಡೆದ ಮತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಅವನಿಗೆ ಮುಖಭಂಗವಾಯಿತು.

ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಬಳಿಕ ಸಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ಥಾನ ತೆರವಾಯಿತು. ಪುನಃ ಸ್ಪರ್ಧಿಸುವಂತೆ ಸ್ನೇಹಿತರು ಅವನನ್ನು ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡಿದರು. ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಹಿರಿಯ ಸದಸ್ಯನಾಗಿದ್ದ ಬಯೋಗೆ ಅವನ ಚುನಾವಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಕಾತರ. ಈ ಸಲ ಪಾಸ್ತರ್ ಚುನಾಯಿತನಾಗುವುದು ಖಚಿತವೆಂದು ಬಯೊ ಎಣಿಸಿದ್ದ. ಆದರೆ ಚುನಾವಣೆಗೆ ಕೆಲವು ದಿನ ಮುಂಚೆಯೇ ಅಕಾಡೆಮಿ ವರ್ತುಲಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗುಜುಗುಜು ಎದ್ದಿತು. ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಸ್ಯಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿದ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅವನನ್ನು

ಸಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನಿ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದೆ? ಸಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೆರವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಅವನನ್ನು ಆರಿಸುವುದು ಉಚಿತವೆ? ಈ ಮಾತುಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕೇಳಿಬಂದುವು. ಅವು ಫಲಿತಾಂಶದ ಮುನ್ಸೂಚನೆಗಳಾಗಿದ್ದುವೆಂಬುದು ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಖಚಿತವಾಯಿತು. ಇಪ್ಪತ್ತನಾಲ್ಕು ಮತಗಳು ದೊರೆತು ಅವನು ಸೋತು ಹೋದ.

ಎರಡನೆಯ ಸಲವೂ ಪರಾಭವಗೊಂಡುದರಿಂದ ಅವನು ಬಹುವಾಗಿ ನೊಂದ. ಆದರೆ ಆ ನೋವು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ.ಮರುವರ್ಷವೇ ಖನಿಜ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಥಾನ ತೆರವಾಯಿತು. ಈ ಸಲ ಮೂವತ್ತಾರು ಮತಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿ ಅವನು ಚುನಾಯಿತನಾದ. ಅವನ ವಿಜಯೋತ್ಸಾಹ ಇನ್ನಷ್ಟು ವರ್ಧಿಸುವಂತೆ, ಆ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಎರಡು ಆಕರ್ಷಕ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ದೊರೆತುವು. ಕಿಣ್ವನವನ್ನು ಕುರಿತ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯು ಜೆಕರ್ ಬಹುಮಾನವನ್ನು ನೀಡಿತು. ಸ್ವಯಂ ಜನನವನ್ನು ಕುರಿತ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗಾಗಿ ಲಂಬರ್ಟ್ ಪಾರಿತೋಷಿಕವನ್ನು ಪಡೆದ.

ಆದರೆ ಇವೆಲ್ಲದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರನಿಗೇ ಆಗಲಿ, ಮೇರಿಗೇ ಆಗಲಿ, ಎಷ್ಟು ಸಂಭ್ರಮವಾಗಬೇಕಿತ್ತೋ ಅಷ್ಟು ಸಂಭ್ರಮ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ಪಾಸ್ತರ್ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸದಸ್ಯನಾಗಿ ಚುನಾಯಿತನಾದ ಹರ್ಷದ ಸುದ್ದಿಯನ್ನು ಕೇಳಿ ಸಂತಸಪಡಲು ಬಯೊ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳುಗಳ ಕೆಳಗೆ ಅವನು ಗತಿಸಿ ಹೋಗಿದ್ದ.

ಚುನಾವಣೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ಪ್ರಕಟವಾದ ಮರುದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಮುಂಚೆಯೇ ಹಾಸಿಗೆಯಿಂದೆದ್ದ ಮೇರಿ, ಬಯೋನ ಸಮಾಧಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅದಕ್ಕೆ ಪುಷ್ಪಗಳನ್ನರ್ಪಿಸಿ ಬಂದಳು. ಮನೆಗೆ ಬಂದವಳೇ ಪಾಸ್ತರನ ಮೇಜಿನ ಅರೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಬಯೋನ ಭಾವಚಿತ್ರವನ್ನು ತೆಗೆದು ಒಂದು ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಅಲಂಕರಿಸಿ, ಅದರ ಮುಂದೆ ಎರಡು ಮೊಂಬತ್ತಿ ಹಚ್ಚಿಟ್ಟಳು.ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದೆ ಬಯೋ, ತಾನಾಗಿಯೇ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ ಭಾವಚಿತ್ರ ಅದು. ಅದನ್ನು ಕೊಡುವಾಗ ಬಯೋ, "ಈ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನಿನ್ನ ತಂದೆಯ ಭಾವಚಿತ್ರವೊಂದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ, ನಿನ್ನಲ್ಲಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪ್ರೀತಿಯನ್ನಿಟ್ಟಿರುವ ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ"ಎಂದು ನುಡಿದಿದ್ದ. ಆ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವನು ತನ್ನ ಸ್ಥಾನದ ಪ್ರಯುಕ್ತ ನಿರ್ವಹಿಸ ಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಕೆಲಸಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಅವನ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಜೀವನದ ಏರಿಳಿತಗಳು ಅಡ್ಡಬರಲಿಲ್ಲ. ಅವನ ಒಂದೊಂದು ಕಾರ್ಯರಂಗವನ್ನೂ ಸ್ವಾಯತ್ತ

ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರವೆಂದು ಭಾವಿಸಿ, ಅದಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಬೇಕಾದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನೂ ನೀಡಬೇಕಾದ ಗಮನವನ್ನೂ ತಪ್ಪದೆ ಕೊಡುವ ಮನೋಧರ್ಮ ಅವನದಾಗಿತ್ತು.

ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಡಳಿತಗಾರನಾಗಿ ಇನ್ನೂರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಯೋಗಕ್ಷೇಮವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿತ್ತು; ಅವರ ಪೋಷಕರೊಡನೆ ಪತ್ರವ್ಯವಹಾರ ನಡೆಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಹಾರಗಳ ಮೇಲೆ ಸದಾ ಒಂದು ಕಣ್ಣಿಟ್ಟಿರಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವ್ಯಾಸಂಗದ ನಿರ್ದೇಶಕನಾಗಿ ಬೇರೆಬೇರೆ ವ್ಯಾಸಂಗ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿ, ಅದರ ಉಸ್ತುವಾರಿಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಇವೆಲ್ಲ ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನೂ ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕಿಣ್ವನದ ಬಗ್ಗೆ ಲಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಸ್ವಂತ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಸಿದ.

ಯಾವುದೇ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕಾದಾಗ, ಕಿಣ್ವನಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ದ್ರವದ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಹನಿಯನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಕೆಳಗಿಟ್ಟು ನೋಡಬೇಕಷ್ಟೆ? ದ್ರವವು ಸಮನಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಆ ಹನಿಯನ್ನು ತೆಳುವಾದ ಒಂದು ಗಾಜಿನ ಬಿಲ್ಲೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಅದನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ವೀಕ್ಷಿಸುವುದು ರೂಢಿ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಲ್ಲೆಯ ಕೆಳಗೆ ದ್ರವದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಬಿಲ್ಲೆಯ ಅಂಚಿಗೆ ಸರಿದು ಅಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ಗಮನಿಸಿದ್ದ. ಆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ತಮ್ಮ ಜೀವಿತಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅಂಚಿನ ಬಳಿಗೆ ಸರಿಯುವುವೆಂಬುದು ಅವನ ತೀರ್ಮಾನವಾಗಿತ್ತು.

ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಒಂದು ದಿನ, ಅದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ಕಂಡ; ಕಿಣ್ವನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಬ್ಯುಟೈರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಬಿಲ್ಲೆಯ ಅಂಚಿನಿಂದ ಮಧ್ಯಭಾಗಕ್ಕೆ ಸರಿದು ಅಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿದ್ದನ್ನು ಕಂಡ. ಹಾಗಾದರೆ ಬ್ಯುಟೈರಿಕ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಗಳಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಒಗ್ಗುವುದಿಲ್ಲವೇ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಉತ್ತರವನ್ನು ಹುಡುಕಬೇಕಾಯಿತು.

ಬ್ಯುಟೈರಿಕ್ ಕಿಣ್ವನ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ, ದ್ರವದೊಳಕ್ಕೆ ವಾಯುವನ್ನು ಹೇರಳವಾಗಿ ಹಾಯಿಸಿದ. ಕೂಡಲೇ ಕಿಣ್ವನ ನಡೆಯುವುದು ನಿಂತು ಹೋಯಿತು. ವಾಯುವಿನ ಅಭಾವದಿಂದಲ್ಲ, ವಾಯು ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆತುದರಿಂದ ಈ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳಿಗೆ ಉಸಿರು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಎಂಬಂತೆ ಕಂಡಿತು.

ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಇಲ್ಲದೆ ಜೀವವೆಂಬುದೇ ಇಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಮಹಾರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ, ಲೆವಾಸ್ಯೆ ಖಚಿತವಾಗಿ ತೋರಿಸಿ ಕೇವಲ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಇಲ್ಲದ ಜೀವ ಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ಈಗ ಪಾಸ್ತರ್ ತೋರಿಸಿಬಿಟ್ಟ. ಈ ಅಸಾಂಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಒಂದು ಸಮಜಾಯಿಷಿ ನೀಡಿದ: ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಗೂ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಬೇಕು; ಆದರೆ ಅವು ಆಕ್ಸಿಜನ್ನುಳ್ಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಂದ ಅದನ್ನು ಪಡೆಯಬಲ್ಲುವು. ಈ ಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಅನಿಲರೂಪದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಆಗದು. ವಾಯುವಿನ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಜೀವಿಸಬಲ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಏರೋಬುಗಳೆಂದೂ (aerobes) ಈ ಬಗೆಯ 'ವಾಯುದ್ವೇಷಿ' ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಅನೇರೋಬುಗಳೆಂದೂ (anaerobes) ಅವನು ಕರೆದ.

ಈ ವೇಳೆಗೆ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ವೈನ್ ತಯಾರಕರು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಪಾಸ್ತರನ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯಿತು. ಕಾರಣಾಂತರದಿಂದ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ನಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವೈನ್ ಈಚೆಗೆ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಕೆಟ್ಟು ಹೋಗಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಅಲ್ಲಿಂದ ರಫ್ತಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವೈನಿನ ಪ್ರಮಾಣ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಬಂದಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ ವೈನ್ ತಯಾರಕರು ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದುದಲ್ಲದೆ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೂ ಅದರ ಪೆಟ್ಟು ತಾಕಿತ್ತು. ಬೀಟ್‌ರಸದಿಂದ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದೂ ದ್ರಾಕ್ಷಿರಸ ವೈನ್ ಆಗುವುದೂ-ಎರಡೂ ಯೀಸ್ಟಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಿಂದ. ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅವನಿಗಾಗಲೇ ಪರಿಶ್ರಮವಿದ್ದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಮುಂದಾದ. ಅವನ ಶ್ರಮದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಒಳಿತಾಗುವುದಾದರೆ, ಅವನು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನದೇನನ್ನೂ ಬಯಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ವೈನ್ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ ಬಹು ಸರಳವಾದುದು. ಸುಗ್ಗಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಕ್ವವಾದ ದ್ರಾಕ್ಷಿಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ಮರದ ಗಾಣದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಅರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದರಿಂದ ಬಂದ ರಸವನ್ನು ಪೀಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೇ ಕೆಲವು ದಿನ ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಣ್ಣಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯ ಮೇಲಿನ ದೂಳಿನಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಯೀಸ್ಟು ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಅದು ದ್ರಾಕ್ಷಿರಸದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವಾಗ ಕಿಣ್ವನ ನಡೆದು, ರಸದಲ್ಲಿನ ಸಕ್ಕರೆ ಆಲ್ಕಹಾಲಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಹೊಸ ವೈನು ಮಂದವಾಗಿಯೂ ಅಪಾರದರ್ಶಕ ವಾಗಿಯೂ ಇದ್ದು ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಅಪಕ್ವ ರುಚಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು

ಮಾಗಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಮಾಗಿದ ವೈನು ಸ್ಫುಟವಾಗಿಯೂ ಪಾರದರ್ಶಕವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ; ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮಾಧುರ್ಯ ಬಂದಿರುತ್ತದೆ. ವೈನು ಹಳೆಯದಾದಷ್ಟೂ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಆದರೆ, ಒಂದೊಂದು ಸಲ ಮಾಗಲು ಬಿಟ್ಟ ವೈನು ವಿನಾಕಾರಣ ಕೆಟ್ಟು ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಹುಳಿಯಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಕಹಿಯಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಲೋಳೆಯಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ವೈನ್‌ಗೆ ತಗಲುತ್ತಿದ್ದ ಈ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು, ಅವು ಬಾರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೇಗೆ ಎಂಬುದೇ ಪಾಸ್ತರನ ಮುಂದಿದ್ದ ಪ್ರಶ್ನೆ.

ಪುನಃ ಪಾಸ್ಟರ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ನೆರವು ಕೋರಿದ. ಆದರ ನೆರವಿನಿಂದ ವೈನಿನ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲು ಯತ್ನಿಸಿದ. ಅವನ ಯತ್ನ ನಿರರ್ಥಕವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ನೋಡಿದಾಗ, ರೋಗ ತಗಲದೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಗಿದ ವೈನಿನಲ್ಲಿ ಯೀಸ್ಟ್ ಕೋಶಗಳು ಮಾತ್ರ ಇದ್ದುವು. ರೋಗ ತಗಲಿದ ವೈನುಗಳಲ್ಲಿಯಾದರೋ ಇತರ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಅಪಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅವನ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮುಂದುವರಿದಂತೆ, ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ವಿಷಯ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತ ಬಂದಿತು. ವೈನು ಹುಳಿಯಾಗುವುದು ಒಂದು ಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ, ಕಹಿಯಾಗುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ಸಊಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ. ಹಾಗೆಯೇ ಮತ್ತೊಂದು ಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ವೈನು ಲೋಳೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಪಾಸ್ಟರ್ ಗುರುತಿಸಿದ. ಕ್ರಮೇಣ ಅವು ಅವನಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಪರಿಚಿತವಾದುವೆಂದರೆ, ಒಂದು ಹನಿ ವೈನನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ನೋಡಿ, ಆದರ ರುಚಿ ಹೇಗಿರುವುದೆಂಬುದನ್ನು ಹೇಳಿಬಿಡುತ್ತಿದ್ದ.

ಈ ಅನ್ಯಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬಿಡಿಸುವವರ ಕೈಗಳಿಂದಲೋ ಕಲುಷಿತವಾದ ಗಾಣ ಅಥವಾ ಪೀಪಾಯಿಗಳಿಂದಲೋ ಬಂದು ದ್ರಾಕ್ಷಿರಸವನ್ನು ಸೇರಿಕೊಂಡುಬಿಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಯೀಸ್ಟಿನ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ಆಲ್ಕಹಾಲಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವಾಗ ಈ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ತೆಪ್ಪಗಿರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅನಂತರ ವೈನನ್ನು ಸೀಸೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಮಾಗಲು ಬಿಟ್ಟಾಗ, ಅವು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ದ್ರಾಕ್ಷಿರಸವನ್ನು ಹೊಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹುಕಷ್ಟ ಎಂಬುದು ಅವನಿಗೆ ಖಚಿತವಾಯಿತು. ಆದುದರಿಂದ ವೈನು ಮಾಗುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಎಂದು ಪಾಸ್ಟರ್ ಯೋಚಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ.

1865ರಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆ ರಜೆಯನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಎಂದಿನಂತೆ ಆವನು ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಯೋಚನೆ ಮಾಡಿದ. ವೈನಿನ ರೋಗಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಅವನ ಸಂಶೋಧನೆ

ಆ ವೇಳೆಗೆ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಹಂತವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿತ್ತು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ಉಪಯುಕ್ತ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಕರಗತವಾಗುವ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಇತ್ತು. ಅದನ್ನು ತಿಳಿದ ಆರ್ಬ್ವಾ ನಾಗರಿಕರು ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿಯೇ ಅವನ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಒಂದು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಡಲು ಮುಂದೆ ಬಂದರು.

ಪಾಸ್ತರನ ಮನೆಯ ಬಳಿಯೇ ಇದ್ದ ಒಂದು ಹಳೆಯ ಮದ್ಯದಂಗಡಿಯೇ ಅವನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವಾಯಿತು. ಮರದ ದಿಮ್ಮಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕೂರಿಸಿದ ಮರದ ಹಲಗೆಗಳೇ ಕೆಲಸದ ಮೇಜುಗಳಾದುವು. ಅನಿಲದ ಸರಬರಾಜು ಅಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಕಾಯಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಇದ್ದಿಲ ಒಲೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರು. ಕಮ್ಮಾರನ ಕುಲುಮೆಗೆ ಗಾಳಿ ಹಾಕುವ ಒಂದು ತಿದಿಯನ್ನು ತಂದು, ಅದರ ನೆರವಿನಿಂದ ಒಲೆಗೆ ಗಾಳಿ ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ತೊಳೆಯಲು ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ಕ್ವಿಸಾನ್ಸ್ ನದಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲಿಂದಲೇ ಅವನಿಗೆ ಬೇಕಾದ ನೀರನ್ನೂ ಹೊತ್ತು ತರುತ್ತಿದ್ದರು. ಪಾಸ್ತರನ ಸಹಾಯಕನಾದ ಡೂಕ್ಲಾ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಿಂದ ಬಂದಿಳಿದ. ಇಂದು ಜಗತ್ಪಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಪ್ಯಾಸ್ಚರೀಕರಣ ವಿಧಾನ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದುದು ಈ ಕಂತ್ರಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ.

ವೈನನ್ನು ಮಾಗಲು ಬಿಡುವ ಮುನ್ನ ಅದರಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಅನ್ಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಾಯಿಸಿಬಿಡಬಹುದೇ ಎಂಬ ಯೋಚನೆ ಬಂತು. ಅನೇಕ ರಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನೋಡಿದ. ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ವೈನಿನ ರುಚಿಯೂ ಪರಿಮಳವೂ ಕೆಟ್ಟು ಹೋಗಿಬಿಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅದಾದ ನಂತರ ಶಾಖದ ನೆರವಿನಿಂದ ಆ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲು ಯತ್ನಿಸಿದ. ಅನೇಕ ಸಲ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿ ನೋಡಿದ ಮೇಲೆ ಉತ್ತರ ಸಿಕ್ಕಿತು. ವೈನನ್ನು ಮಾಗಲು ಬಿಡುವ ಮುನ್ನ ಅದನ್ನು 55°C ಗೆ ಕಾಯಿಸಿದರೆ ಸಾಕು, ರೋಗಾಣುಗಳೆಲ್ಲ ನಾಶವಾಗುವುವು ಎಂಬುದು ಪತ್ತೆಯಾಯಿತು. ಅನಂತರ ವೈನನ್ನು ಸೀಸೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಮೊಹರು ಮಾಡಿ ಮಾಗಲು ಬಿಟ್ಟರಾಯಿತು; ಅದಕ್ಕೆ ಯಾವ ರೋಗವೂ ತಗಲುವುದಿಲ್ಲ. ಇದೇ ಪ್ಯಾಶ್ಚರೀಕರಣ ವಿಧಾನ.

ಅಲ್ಲಿಗೆ ಕಥೆ ಮುಗಿಯಲಿಲ್ಲ. ವೈನನ್ನು ಕಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ಅದರ ಮಾಧುರ್ಯ ಹೋಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕೆಲವರು ಆಕ್ಷೇಪಣೆ ಎತ್ತಿದರು. ಇದು ಕೇವಲ ಪೂರ್ವಗ್ರಹ ಎಂಬುದು ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ತಿಳಿದಿತ್ತು. ಕಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ವೈನಿನ ರುಚಿಯಲ್ಲಾಗಲಿ ಪರಿಮಳದಲ್ಲಾಗಲಿ ಏನೇನೂ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವನೇ ರುಚಿ ನೋಡಿ ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಆದರೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಅದನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು.

ವೈನಿನ ರುಚಿ ನೋಡುವುದನ್ನೇ ಒಂದು ಕಸುಬಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡವರಿರುತ್ತಾರೆ. ಅವನು ಅಂತಹ ಅನೇಕರನ್ನು ಕಲೆ ಹಾಕಿ, ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಂತಗಳಿಂದ ತರಿಸಿದ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂದು ಬಗೆಯ ವೈನುಗಳನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಕೊಟ್ಟ. ಅವರಿಗೆ ಕೊಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಕೆಲವು ಸಲ ವೈನನ್ನು ಕಾಯಿಸಿರುತ್ತಿದ್ದ, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಸಲ ಕಾಯಿಸದೆ ಹಾಗೇ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ. ಹತ್ತರಲ್ಲಿ ಒಂಬತ್ತು ಸಲ, ಕಾಯಿಸಿದ ವೈನಿಗೂ ಕಾಯಿಸದಿದ್ದ ವೈನಿಗೂ ಏನಾದರೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ ಎಂದು ಅವರಲ್ಲಿ ಯಾರೂ ಹೇಳಲೇ ಇಲ್ಲ. ರುಚಿಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಅನಿಸಿಕೆ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಂಬಲು ಅನರ್ಹವೆಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ಅವರೊಡನೆ ತುಂಟ ಚೇಷ್ಟೆ ಮಾಡಿದ್ದೂ ಉಂಟು. ಒಂದೇ ಸೀಸೆಯಲ್ಲಿನ ವೈನನ್ನು ಎರಡು ಸೀಸೆಗಳಿಗೆ ಹಂಚಿಟ್ಟು, ಅದನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಹೇಳದೇ, ಅವೆರಡಕ್ಕೂ ಏನಾದರೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆಯೇ ಎಂದು ಅವರನ್ನು ಕೇಳಿದ . ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ ಎಂದೇ ಹೇಳಿದರು!

ವೈನ್, ಬಿಯರ್, ಹಾಲು ಮುಂತಾದವು ಕೆಡದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸಿಡಲು ಇಂದು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ಕಂಡು ಹಿಡಿದುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ; ವರ್ತಮಾನ ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡುವುದು, ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಉಚಿತ ಸಲಹೆ ನೀಡುವುದು, ಅಗ್ಗವಾಗಿ ಪ್ಯಾಶ್ಚರೀಕರಿಸುವ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದು- ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಜನಪ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೂ ದುಡಿದ.

10. ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಜೀವದಾನ

ಪಾಶ್ಚರೀಕರಣ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸುವುದರ ಯುಕ್ತಾಯುಕ್ತತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಚರ್ಚೆ ಇನ್ನೂ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಪಾಸ್ತರನ ಹೆಗಲ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದು ಗುರುತರವಾದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಬಿತ್ತು. ಈ ಹೊಸ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊರಲು ಪಾಸ್ತರ್ ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲೂ ಸಿದ್ಧನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವನು ಅದರಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ಅವನಿಗೆ ಆದೇಶ ಬಂದಿದ್ದುದು ಇನ್ನು ಯಾರಿಂದಲೂ ಅಲ್ಲ; ಅವನ ಆದರ್ಶ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನೂ ಅವನ ಹಿತಚಿಂತಕನೂ ಆದ ಡ್ಯೂಮಾನಿಂದ.

1865ರ ವಸಂತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಅವನು ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಹೊಕ್ಕ ಕೂಡಲೇ ಎದುರಿಗೆ ಬಂದ ಡೂಕ್ಲಾನನ್ನು ಕುರಿತು, "ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಡ್ಯೂಮಾ ನನಗೆ ಈಗ ಏನು ಕೆಲಸ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ ಗೊತ್ತೆ? ದಕ್ಷಿಣ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ಗೆ ಹೋಗಿ, ರೇಷ್ಮೆಹುಳುಗಳಿಗೆ ಬರುವ ಒಂದು ರೋಗವನ್ನು ಕುರಿತು ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಬೇಕಂತೆ " ಎಂದ.

"ಅಂತಹ ರೋಗ ಒಂದು ಇದೆಯೇ?" ಎಂದು ಕೇಳಿದ ಡೂಕ್ಲಾ.

"ಇರಬೇಕು, ಆದಕ್ಕೇ ನನಗೆ ಆ ಕೆಲಸ ವಹಿಸಿರುವುದು. ನನಗೂ ಇದುವರೆಗೆ ಅದರ ವಿಷಯ ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅದಿರಲಿ, ನಾನು ರೇಷ್ಮೆಹುಳುವನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಮುಟ್ಟಿಯೂ ಇಲ್ಲವಲ್ಲ!" ಎಂದು ಪಾಸ್ತರ್ ಗೋಗರೆದ.

ಅವನ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಬಾಧಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಇನ್ನೊಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ, ತಾನು ಎಂದೂ ಕೇಳರಿಯದ ಈ ವಿಷಯದ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ಬಹುಶಃ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಿಂದ ದೂರ ಇರಬೇಕಾಗುವ ಸಂಭವವಿತ್ತು. ಆದರೆ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳದೆ ಅವನಿಗೆ ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ರೇಷ್ಮೆಹುಳುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಒಂದು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಜಾಡ್ಯ, ಸುಮಾರು 1845ರಿಂದ, ಯುರೋಪಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ದೇಶದಿಂದ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹರಡುತ್ತ ನಡೆದಿತ್ತು. ರೇಷ್ಮೆ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಪ್ರಮುಖ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾದ ಇಟಲಿ, ಸ್ಪೇನ್, ಗ್ರೀಸ್, ಟರ್ಕಿ

ಮುಂತಾದ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೂ ಅದು ಹಾನಿಯುಂಟು ಮಾಡಿತ್ತು. ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ದಕ್ಷಿಣ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಸಾವಿರಾರು ಮಂದಿ ರೈತರೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಮುಖಂಡರೂ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಸೆನೇಟಿಗೆ ಒಂದು ಮನವಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿ, ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯನ್ನೇ ನಿರ್ನಾಮಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಜಾಡ್ಯದ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಏನಾದರೊಂದು ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮೊರೆ ಇಟ್ಟರು.

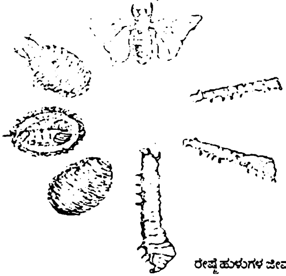
ಡ್ಯೂಮಾ ದಕ್ಷಿಣ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ಗೆ ಸೇರಿದವನು. ಸೆನೇಟಿನಲ್ಲಿ ಅವನು ದಕ್ಷಿಣದ ಲೆಗಾರ್ಡ್ ಪ್ರಾಂತದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿದ್ದ. ಪಾಸ್ತರನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಪಾರ ವಿಶ್ವಾಸವಿಟ್ಟಿದ್ದ ಡ್ಯೂಮಾ-ಆ ಜಾಡ್ಯದ ನಿವಾರಣೋಪಾಯವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಕೆಲಸ ಪಾಸ್ತರನಿಂದ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯವೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟು, ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಅವನಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸುವಂತೆ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸಲಹೆ ನೀಡಿದ್ದ.

1865ರ ಜೂನ್ 6 ರಂದು ಪಾಸ್ತರ್, ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಅಲ್ಲಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ 800 ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದ ಅಲೇ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಬಂದಿಳಿದು ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡ. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನೂ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರವನ್ನೂ ಕುರಿತು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಓದಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡ. ಆ ಮೊದಲೇ ಕೆಲವು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು-ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಪೆಬ್ರಿನ್ ಎಂಬ ಒಂದು ರೋಗವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದುದು ಅವನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಈ ರೋಗ ತಗಲಿದ ಹುಳುಗಳ ಊತಕಗಳನ್ನು ಅರೆದು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಕಣಗಳನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದರು. ವೈನ್‌ಗೆ ಬರುವ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಕಾರಣವೋ ಹಾಗೆಯೇ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನ ರೋಗಕ್ಕೂ ಅವೇ ಕಾರಣವಿರಬಹುದೇ, ಈ ಕಣಗಳೇ ಆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಾಗಿರಬಹುದೇ ಎಂಬ ಯೋಚನೆ ಅವನಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಹಿಂದೆ ಅವನು ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಆರಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲೂ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಏನಾದರೊಂದು ಸುಳಿವು ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಸಲ ಅಂತಹ ಯಾವ ಸುಳಿವೂ ಅವನಿಗೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಇದೊಂದು ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿತು.

ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರ ಬಹಳ ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರವಾದುದು. ಆ ಹುಳುಗಳ ತತ್ತಿ ಗುಂಡುಸೂಜಿಯ ತಲೆಯಷ್ಟು ಗಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ. ತತ್ತಿಗಳು ಒಡೆಯುವುದು ವಸಂತಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು ಮಾರ್ಚ್-ಏಪ್ರಿಲ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ. ತತ್ತಿಗಳು ಒಡೆದು ಮರಿಹುಳುಗಳು ಹೊರಬಂದ ಕೂಡಲೇ ಅವಕ್ಕೆ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಎಲೆಯನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಮುಂದಿನ ಐದು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮರಿ ಹುಳುಗಳು

ಎಲೆಯನ್ನು ತಿಂದು ತಿಂದು ಬೆಳೆದು, ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ಸೆಂಟಿಮೀಟರಿನಷ್ಟು ಉದ್ದದ ಹುಳುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅವು ನಾಲ್ಕು ಸಲ ಪೊರೆ ಕಳಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹುಳುಗಳು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಕೊನೆಯ ಎಂಟು ಹತ್ತು ದಿನವಂತೂ ಹೊಟ್ಟೆಬಾಕನಂತೆ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಆಗ ಅವು ಅಗಿಯುವ ಸದ್ದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕೇಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಐದು ವಾರ ಹಾಗೆ ತಿಂದಾದ ಮೇಲೆ ಸದ್ದು ನಿಂತುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಅವು ತಿನ್ನುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ತಲೆ ಎತ್ತಿ ಒಂದು ಆಧಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹುಡುಕುತ್ತವೆ. ಆಗ ಅವಕ್ಕೆ ಗಿಡಮರಗಳಿಂದ ಆಯ್ದು ತಂದ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಕಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕು. ಕಡ್ಡಿಗಳ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆದ ಹುಳುಗಳು ತಮ್ಮ ಸುತ್ತ ರೇಷ್ಮೆ ಎಳೆಯ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ರೇಷ್ಮೆ ಬೇಕಾದರೆ, ಈ ಹಂತದಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆಗೂಡುಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ, ಒಳಗಿನ ಹುಳುವನ್ನು ಸಾಯಿಸಿ, ರೇಷ್ಮೆಯ ನೂಲನ್ನು ಎಳೆಯಬೇಕು. ಮುಂದಿನ ಬ್ರಾಯಕ್ಕೆ ತತ್ತಿಗಳು ಬೇಕೆನಿಸಿದರೆ, ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸದೆ ಹಾಗೆಯೇ ಬಿಡಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲಿನ ಹುಳುಗಳು ಪತಂಗಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟು, ಗೂಡನ್ನು ಬೇಧಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊರಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಪತಂಗಗಳಿಗೆ ರೆಕ್ಕೆ ಇದ್ದರೂ ಅವು ಹಾರಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳು ಕೂಡುತ್ತವೆ; ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಮೇಲೆ, ಸುಮಾರು ಮೇ-ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಹೆಣ್ಣು ಪತಂಗವೂ ಸುಮಾರು ಐನೂರು ತತ್ತಿಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ. ಈ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಮತ್ತೆ ಒಡೆಯುವುದು ಮುಂದಿನ ವಸಂತಕಾಲದಲ್ಲೇ.



ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಜೀವನ ಚಕ್ರ

ಆದುದರಿಂದಲೇ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಕೈತುಂಬ ಕೆಲಸವಿರುವುದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎರಡು ತಿಂಗಳು ಮಾತ್ರ:ಮಾರ್ಚ್-ಏಪ್ರಿಲ್‌ನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಮೇ-ಜೂನ್‌ವರೆಗೆ. ಈ ಎರಡು ತಿಂಗಳ ಶ್ರಮಪೂರಿತ ದುಡಿಮೆಯಿಂದ ರೈತರು ಕೈಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಕಾಸು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಪಾಸ್ತರ್, ಆಲೇಗೆ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದ ಕೂಡಲೇ, ಮೊತ್ತ ಮೊದಲು ರೈತರನ್ನು ಕಂಡು ಮಾತನಾಡಿದ. ಅವರಲ್ಲನೇಕರು ಮನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡರೆ ಏನಾದರೂ ಯೋಚನೆಗಳು ಹೊಳೆಯಬಹುದೇನೋ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿ ಅವರೊಡನೆ ಚರ್ಚಿಸಿದ. ಅದರಿಂದ ಏನೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅವರಲ್ಲಿ ಹರಡಿದ್ದ ಕುರುಡು ನಂಬಿಕೆಗಳು ಹೊರತು ಇನ್ನೇನೂ ಅವನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಕೆಲವರು ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ವೈನ್ ಚಿಮುಕಿಸುತ್ತಿದ್ದರು; ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಡಾಮರಿನ ಹೊಗೆ ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು ; ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳಿಗೆ ಗಂಧಕದ ಪುಡಿ ಉದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದು ಯಾವುದರಿಂದಲೂ ಏನೂ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗದಿದ್ದರೂ ತಾವು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಅವರು ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡೇ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು.

ರೋಗವಿಲ್ಲದ ತತ್ತಿಗಳೇ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಎಲ್ಲೂ ಸಿಕ್ಕುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ, ಅನುಕೂಲಸ್ಥರಾದ ಕೆಲವು ರೈತರು ದೂರದ ಜಪಾನಿನಿಂದ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ತರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಾಗೆ ಜಪಾನಿನಿಂದ ತತ್ತಿ ತರಿಸಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಒಬ್ಬನ ಬಳಿ ಎರಡು ತಂಡದ ಹುಳುಗಳಿದ್ದುವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ತಂಡಕ್ಕೆ ರೋಗ ತಗಲಿತ್ತು. ಇನ್ನೊಂದು ತಂಡದ ಹುಳುಗಳು ನೋಡಲು ಬಹಳ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿದ್ದುವು; ಅವು ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದ ಗೂಡುಗಳೂ ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದುವು. ರೋಗಸ್ಥ ಹುಳುಗಳಿಗೂ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಹುಳುಗಳಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಪಾಸ್ತರ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸತೊಡಗಿದ. ರೋಗ ತಗಲಿದ ಹುಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಪುಡಿ ಮೆಣಸು ಸಿಂಪಡಿಸಿದೆಯೋ ಎಂಬಂತೆ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳಿದ್ದುವು. ಆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಪೆಬ್ರಿನ್ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದ್ದುದೇ ಆ ಕಾರಣದಿಂದ. ಫ್ರೆಂಚ್ ರೈತರ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಪೆಬ್ರ್ ಎಂದರೆ ಮೆಣಸು. ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ನೆರವಿನಿಂದ ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಏನಾದರೂ ವಿಷಯ ತಿಳಿದೀತೆಂದು ಆಶಿಸಿದ್ದ.

ಪಾಸ್ತರ್ ಆಲೇಗೆ ಬಂದು ಒಂಬತ್ತು ದಿನಗಳಾಗಿತ್ತು. ತಂದೆ ಜಾನ್ ಜೋಸೆಫ್ ತೀವ್ರ ಅನಾರೋಗ್ಯದಿಂದ ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿದಿದ್ದಾನೆಂಬ ಸುದ್ದಿ ಬಂದಿತು. ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಬಿಟ್ಟು ನಾನ್ನೂರು ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹೊರಟ.

ಹದಿನೇಳು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ತನ್ನ ತಾಯಿಯ ಅನಾರೋಗ್ಯದ ಸುದ್ದಿ ಬಂದಾಗ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಿಂದ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯಾಣದ ನೆನಪಾಗಿ, ಬರೀ ಕೆಟ್ಟ ಯೋಚನೆಗಳೇ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಮುತ್ತುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ಮಡಿದ ಜೋನ್ ನೆನಪಿಗೆ ಬಂದಳು. ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ಬಂದು ಇಳಿಯುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ತಾನು ಬಂದುದು ತಡವಾಯಿತೆಂಬುದು ಅವನಿಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಿ ಹೋಯಿತು. ಕರೀ ಉಡುಪು ಧರಿಸಿದ ಅವನ ಜ್ಞಾತಿಗಳು ಕೆಲವರು ಅವನನ್ನು ಕಾಣಲು ಬಂದಿದ್ದರು. ತನ್ನ ಬಾಲ್ಯವನ್ನೆಲ್ಲ ಕಳೆದ ಆ ಮನೆಯ ಮಹಡಿಯ ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಆ ರಾತ್ರಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದ :

ನನ್ನ ನಲ್ಮೆಯ ಮೇರಿ, ನಲ್ಮೆಯ ಮಕ್ಕಳೇ,

ನಿಮ್ಮ ಪ್ರೀತಿಯ ತಾತ ಇನ್ನಿಲ್ಲ. ಪುಟ್ಟ ಜೋನಳನ್ನು ಅಂದು ಎಲ್ಲಿ ಮಲಗಿಸಿಬಂದೆವೋ ಅಲ್ಲೇ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನೂ ಈ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಮಲಗಿಸಿ ಬಂದಾಯಿತು. ಅವರನ್ನು ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ನೋಡುತ್ತೇನೆ, ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಒಂದು ಸಲ ಅವರನ್ನು ಅಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಆಶಿಸಿದ್ದೆ. ನನಗೆ ಈ ದಿನವೆಲ್ಲ ಅವರು ನನ್ನ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟಿದ್ದ ಅಪಾರವಾದ ವಾತ್ಸಲ್ಯದ ಯೋಚನೆಯೇ ಯೋಚನೆ. ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅವಿರತವಾಗಿ ಅವರು ನನ್ನನ್ನು ಸಾಕಿ ಸಲಹಿದರು. ನಾನು ಚಿಕ್ಕವನಾಗಿದ್ದಾಗ ಅವರು ನನ್ನನ್ನು ಕೆಟ್ಟ ಸಹವಾಸದಿಂದ ದೂರ ಇಟ್ಟರು. ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ದುಡಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸಿದರು. ಅತ್ಯಂತ ನಿಷ್ಠೆಯ ಹಾಗೂ ತುಂಬುಜೀವನದ ಆದರ್ಶವನ್ನು ನನ್ನ ಮುಂದಿಟ್ಟರು.... ನನ್ನ ಒಲವಿನ ಮೇರಿ, ಅವರೂ ನನ್ನ ತಾಯಿಯೂ ತಾವು ಪ್ರೀತಿಸುತ್ತಿದ್ದ ತಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಿ ಬವಣೆ ಬಿದ್ದು ದುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಓ ನೀನದನ್ನು ಕಾಣೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ಪುಸ್ತಕಗಳಿಗೂ ಶಾಲಾಶುಲ್ಕಕ್ಕೂ ಅಷ್ಟು ಹಣ ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಿಸುತ್ತಿದ್ದ ನನಗಾಗಿ ಅವರು ಅದೆಷ್ಟು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟರು?.... ನಿಮ್ಮ ತಾತನ ವಿಷಯ ನಾನು ಹೇಳುವುದು ಇನ್ನೂ ಬೇಕಾದಷ್ಟಿದೆ.... ನಿಮ್ಮನ್ನೆಲ್ಲ ನೋಡಲು ಬಹಳ ಆಸೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಅಲೇಗೆ ನಾನು ಈಗ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಹೋಗಲೇಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈಗ ಕೆಲವು ದಿನ ನಾನು ಅಲ್ಲಿ ಇರದೇ ಹೋದರೆ ನನ್ನ ಕೆಲಸ ಒಂದು ವರ್ಷ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದುಬಿಡುತ್ತದೆ.

ಪಾಸ್ತರ್ ಕೂಡಲೇ ಅಲೇಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಆ ಎರಡು ತಂಡದ ಹುಳುಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದ. ಅವನಿಗೆ ದೊರೆತ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಗಲಿಬಿಲಿ ಹುಟ್ಟಿಸುವಂತಿದ್ದುವು. ಅವನು ಆರ್ಬ್ವಾದಿಂದ ಬರುವ ವೇಳೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯದಿಂದಿದ್ದ ಹುಳುಗಳೆಲ್ಲ ಗೂಡುಕಟ್ಟಿದ್ದುವು. ಕೆಲವು ಗೂಡುಗಳು ಒಡೆದು ಪತಂಗಗಳೂ ಹೊರಕ್ಕೆ

ಬಂದಿದ್ದುವು. ಅವುಗಳನ್ನು ಅರೆದು, ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಹಿಂದಿನ ಸಂಶೋಧಕರು ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಹುಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡಿದ್ದ ಆ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಕಣಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದ್ದುವು! ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಮೈ ಮೇಲೆಲ್ಲ ಕಪ್ಪು ಚುಕ್ಕೆಗಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ರೋಗ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ಇನ್ನೊಂದು ತಂಡದ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಅರೆದು ನೋಡಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಕಣಗಳೇ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಅವು ಗೂಡು ಕಟ್ಟಿದ ನಂತರ ಪತಂಗಗಳು ಗೂಡಿನಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಮೇಲೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಅರೆದು ನೋಡಿದಾಗ ಪುನಃ ಅದರಲ್ಲಿ ಆ ಚಿಕ್ಕ ಕಣಗಳು ಕಂಡು ಬಂದುವು. ಈ ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿಂದ ಅವನು ತಬ್ಬಿಬ್ಬಾದ.

ಆ ಕಣಗಳು ರೋಗಾಣುಗಳೇ ಅಲ್ಲ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಅವನಿಗೆ ಮೊದಲು ಬಂದಿತು. ಸಾಕಷ್ಟು ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಿ, ಅವು ನಿಜಕ್ಕೂ ಪೆಬ್ರಿನ್ ರೋಗಾಣುಗಳೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡ ಮೇಲೆ, ತನ್ನನ್ನು ತಬ್ಬಿಬ್ಬುಗೊಳಿಸಿದ್ದ ಆ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಇಷ್ಟು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ: ಈ ರೋಗ ಪೀಳಿಗೆಯಿಂದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಸಾಗುವುದು ನಿಜ; ಆದರೆ ಹುಳುಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಯಾವಾಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಂದು ಹೇಳುವುದಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ರೋಗ ಉಂಟೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದು ಖಚಿತವಾಗುವುದು ಪತಂಗದ ಹಂತ ಮುಟ್ಟಿದ ಮೇಲೆಯೇ.

ಆಗ ಅವನಿಗೆ ಒಂದು ಯೋಚನೆ ಹೊಳೆಯಿತು. ಗೂಡುಗಳು ಒಡೆದು ಪತಂಗಗಳು ಹೊರಕ್ಕೆ ಬಂದೊಡನೆಯೇ, ಒಂದು ಗಂಡು, ಒಂದು ಹೆಣ್ಣು – ಈ ರೀತಿ ಪತಂಗಗಳ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು, ಆ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಜೋಡಿ ಜೋಡಿಗಳಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಇಡುವುದು. ಒಂದೊಂದು ಜೋಡಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಣ್ಣು ಗಂಡುಗಳು ಕೂಡಿ, ಹೆಣ್ಣು ಪತಂಗ ತತ್ತಿಗಳನ್ನಿಟ್ಟ ಮೇಲೆ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪತಂಗಜೋಡಿಯನ್ನೂ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಯಾವ ಜೋಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡು, ಹೆಣ್ಣು ಎರಡರಲ್ಲಿಯೂ ರೋಗಾಣುಗಳು ಕಾಣಬರುವುದಿಲ್ಲವೋ ಅಂತಹ ಜೊಡಿಗಳು ನೀಡಿದ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಮುಂದಿನ ಶ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು; ಉಳಿದ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟು ನಾಶ ಮಾಡುವುದು. ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದರೆ, ರೋಗರಹಿತ ಸಂತತಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ.

ಪೆಬ್ರಿನ್ ನಿವಾರಣೆಗೆ ತಾನು ಸೂಚಿಸಿದ ಈ ಸೂತ್ರ ಕೇವಲ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾದುದೆಂದೂ ಅದು ಸರಿಯೋ ತಪ್ಪೋ ಎಂಬುದು ಇನ್ನೂ ಖಚಿತವಾಗಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಬಗೆದೇ ತನ್ನ ಯೋಚನೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯರಂಗಕ್ಕಿಳಿಸಲು ಅನುವಾದ. ನೂರಾರು ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿದಾಗ, ರೋಗಾಣುಗಳಿರದಿದ್ದ ಮೂರು ಜೋಡಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಅವನಿಗೆ ಸಿಕ್ಕುವು. ಅವು ನೀಡಿದ್ದ

ತತ್ತಿಗಳನ್ನೂ ರೋಗಗ್ರಸ್ಥ ಪತಂಗಗಳು ಇಟ್ಟಿದ್ದ ತತ್ತಿಗಳನ್ನೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ, ಎರಡು ತಂಡಗಳಿಗೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗುರುತು ಚೀಟಿ ಹಚ್ಚಿ ಅವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಡೆ ಭದ್ರವಾಗಿಟ್ಟ. ಆಗ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳು. ಮುಂದಿನ ಮಾರ್ಚಿಯವರೆಗೆ ಅವನಿಗೆ ಅಲ್ಲೇನೂ ಕೆಲಸವಿರಲಿಲ್ಲವಷ್ಟೆ? ಆದುದರಿಂದ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯ ಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ತೆರಳಿದ.

ಅಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ದುರಂತ ಅವನಿಗೆ ಕಾದಿತ್ತು. ಅವನ ಕೊನೆಯ ಮಗಳು, ಎರಡು ವರ್ಷದ ಕೆಮಿಲ್ ತೀವ್ರ ಅನಾರೋಗ್ಯದಿಂದ ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿದಳು. ಅವನು ಹಗಲು ಹೊತ್ತು ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿಯೂ ರಾತ್ರಿಯ ಹೊತ್ತು ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದ ಮಗುವಿನ ಬಳಿಯೂ ಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ. ಆ ವರ್ಷದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಗು ಸತ್ತು ಹೋಯಿತು. ಅವನು ಡ್ಯೂಮಾಗೆ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು, "ಈ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ನನ್ನ ಅಕ್ಕರೆಯ ಮಗು ಕಣ್ಣು ಮುಚ್ಚಿತು. ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಅವಳ ಜ್ಞಾನ ಎಷ್ಟು ತಿಳಿಯಾಗಿತ್ತೆಂದರೆ, ಅವಳ ಕೈಗಳು ತಣ್ಣಗಾದಾಗ ಅವನ್ನು ನನ್ನ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳೆಂದು ಪದೇ ಪದೇ ಕೇಳುತ್ತಿದ್ದಳು. ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿದಿದ್ದ ಅಷ್ಟು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಮೊದಲು ಎಂದೂ ಹಾಗೆ ಕೇಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಯುಸಿರು ಎಳೆಯುವವರೆಗೂ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇದ್ದವರೊಡನೆ ಎಂದಿನಂತೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದಳು" ಎಂದು ಕಣ್ಣೀರಿಟ್ಟ. ಅವಳ ಪುಟ್ಟ ಶವಸಂಪುಟವನ್ನು ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ದು ತನ್ನವರಾಗಿದ್ದ ಇತರ ಅನೇಕರ ಸಮಾಧಿಗಳ ಬಳಿ ಅವಳನ್ನೂ ಮಣ್ಣು ಮಾಡಿ ಬಂದ.

ಮರುವರ್ಷ, 1866ರ ಫೆಬ್ರವರಿ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಅವನು ಅಲೇಗೆ ತೆರಳಿದ. ಅವನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿಟ್ಟಿದ್ದ ಎರಡು ತಂಡದ ತತ್ತಿಗಳು ಅಲ್ಲಿ ಅವನಿಗಾಗಿ ಕಾದಿದ್ದುವು. ಅಲೇಯಿಂದ ಎರಡು ಕಿಲೋಮೀಟರು ದೂರದಲ್ಲಿ ಬೆಟ್ಟದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅವನು ಬಿಡಾರ ಮಾಡಿದ. ಅವನೊಡನೆ ಮೂರು ಜನ ಸಹಾಯಕರು ಹೋಗಿದ್ದರು. ಏಪ್ರಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ರಜೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಸೆಸೀಲ್ ಮತ್ತು ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸ್ ಅವರೊಡನೆ ಮೇರಿಯೂ ಅಲೇಗೆ ಬರತಕ್ಕದೆಂದು ಏರ್ಪಾಟಾಗಿತ್ತು.

ಅದರಂತೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಿಂದ ಹೊರಟ ಮೇರಿ-ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ತಾಯಿಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಆಕೆ ಇದ್ದ ಷಾನ್ ಬೆರೀ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಇಳಿದಳು. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಿಳಿದ ದಿನವೇ ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷದ ಸೆಸೀಲ್ ಜ್ವರ ಬಂದು ಮಲಗಿದಳು. ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ವಿಷಮಶೀತ ಜ್ವರ ಎಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಗಂಡನ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗಬಾರದೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಮೇರಿ,

ಅವನನ್ನು ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯೋಚನೆ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಅವಳಿಂದ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಪತ್ರಗಳಿಂದ ಗಾಬರಿಗೊಂಡು ಅವನೇ ಷಾನ್‌ಬೆರೀಗೆ ಹೋದ. ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ಅವಳ ಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮಗೊಂಡುದರಿಂದ ಅವನು ಅಲೇಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ. ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಜ್ವರ ಮರುಕಳಿಸಿ ಸೆಸೀಲ್ ಸತ್ತು ಹೋದಳು. ಮಗ ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಇನ್ನೂ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಮೇರಿ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುವ ಯೋಚನೆ ಮಾಡಿದಳು. ಆದರೆ ಗಂಡನಿದ್ದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅವನೊಬ್ಬನನ್ನೇ ಕಳುಹಿಸಲು ಮನಸ್ಸೊಪ್ಪದೆ, ಅವಳೂ ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸಳೂ ಪಾಸ್ತರನೊಡನೆ ಅಲೇಗೆ ತೆರಳಿದರು.

ಪಾಸ್ತರ್ ಪುನಃ ತನ್ನ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿದ. ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಬಂದು ಎರಗುತ್ತಿದ್ದ ಆಘಾತಗಳನ್ನು ಮರೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಅವನಿಗೆ ಇದ್ದುದು ಒಂದೇ ಮಾರ್ಗ : ತನ್ನ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಗ್ನನಾಗಿಬಿಡುವುದು. ಈ ಬಾರಿ ಮೇರಿಯೂ ಅವನ ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ನಿಂತಳು. ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಆಯ್ದು ತರುವುದು, ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು, ಅವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುವುದು-ಈ ಮೊದಲಾದ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಅವಳು ಗಂಡನಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತಿದ್ದಳು. ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸಳೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಇಣಿಕಿ ನೋಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದನ್ನು ಕಲಿತಳು.

ಪಾಸ್ತರನ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಂತೆ, ಆ ಮೂರು 'ಕಣರಹಿತ' ಜೋಡಿಗಳಿಂದ ಬಂದ ತತ್ತಿಗಳು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಹುಳುಗಳನ್ನು ನೀಡಿದುವು. ಇತರ ಹುಳುಗಳೆಲ್ಲ ರೋಗಸ್ಥವಾಗಿದ್ದುವು. ಪೆಬ್ರಿನ್ ರೋಗ ಅವನ ಹತೋಟಿಗೆ ಸಿಕ್ಕುಬಿಟ್ಟಿತೆಂದು ಅವನು ಹಿಗ್ಗಿ ಹೋದ. ಆ ವರ್ಷ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಹುಳುಗಳನ್ನೇ ಕೃಷಿಮಾಡಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಅವನ್ನು ರೈತರಿಗೆಲ್ಲ ಹಂಚಿದ. ತಾನೂ ಹದಿನಾರು ತಂಡ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ.

ಮರುವರ್ಷ, 1867ರಲ್ಲಿಯೂ ಪುನಃ ಫೆಬ್ರವರಿ ವೇಳೆಗೆ ಅಲೇಗೆ ಬಂದು ಬಿಡಾರ ಮಾಡಿದ. ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಶ್ರಾಯ ಪ್ರಾರಂಭವಾದೊಡನೆಯೇ ಅವನಿಂದ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದ ರೈತರು ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರಾಗಿ ಅವನಿಗೆ ಪತ್ರ ಬರೆದು ತಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡಿದರು. ಅವನಿಂದ ಪಡೆದ ತತ್ತಿಗಳಿಂದ ದೊರೆತ ಬಹುಪಾಲು ಹುಳುಗಳು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಕೆಟ್ಟೂ ಹೋದವು! ತಾನೇ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದ ಹದಿನಾರು ತಂಡ ತತ್ತಿಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದು ತಂಡ ಕೆಟ್ಟು ಹೋಯಿತು !ತಾನು ಅಲೇಗೆ ಬಂದ ಉದ್ದೇಶ ಈಡೇರಿಹೋಯಿತು, ಇನ್ನು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿಬಿಡಬಹುದು ಎಂದು ಪಾಸ್ತರ್ ಎಣಿಸಿದ್ದ. ಈಗ ನೋಡಿದರೆ, ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಪುನಃ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕಾಗುವಂತೆ ಕಂಡಿತು. ಅವನ ಮುಖ ಬಾಡಿ ಕಳೆಗುಂದಿತು.

ಒಂದು ದಿನ ಬಹುವಾಗಿ ಬೇಸರಗೊಂಡು, ಯಾವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ಸಾಹವಿಲ್ಲದಂತಾಗಿ, ರೈತರಿಂದ ಬಂದಿದ್ದ ಪತ್ರಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಪುನಃ ಓದುತ್ತ ಕುಳಿತ. ಒಂದು ಕೌತುಕದ ವಿಷಯ ಅವನ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯಿತು. ಯಾವ ಯಾವ ತಂಡದ ಹುಳುಗಳು ಕೆಟ್ಟು ಹೋದುವೋ ಆ ಹುಳುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದುದು ಅವುಗಳ ಜೀವನದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಹಂತದಲ್ಲಿ. ತನ್ನಲ್ಲಿದ್ದ ಹದಿನಾರು ತಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ತಂಡ ಕೆಟ್ಟುಹೋಯಿತೋ ಅದರಲ್ಲೂ ಹಾಗೆಯೇ ಆಗಿತ್ತು. ಪೆಬ್ರಿನ್ ಈ ರೀತಿ ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಅವನಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಗೊತ್ತಿತ್ತು. ಹುಳುಗಳ ಜೀವನದ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ಪೆಬ್ರಿನ್ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಆದುದರಿಂದ ಇದು ಬೇರೊಂದು ರೋಗ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ.

ಕೂಡಲೇ ತನ್ನ ಸಹಾಯಕರು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಪಕ್ಕದ ಕೊಠಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ತಲೆಯ ಮೇಲೆ ಕೈ ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ಒಂದು ಆರಾಮ ಕುರ್ಚಿಯಲ್ಲಿ ಕುಸಿದ. ಕಣ್ಣಲ್ಲಿ ನೀರು ಮಿಡಿಯುತ್ತಿತ್ತು. "ಏನೊಂದೂ ಸಾಧಿಸಿದಂತಾಗಲಿಲ್ಲ ; ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೋಗಗಳಿವೆ" ಎಂದು ಗೋಳಾಡಿದ. ಅವನ ಸಹಾಯಕರೇ ಅವನನ್ನು ಸಮಾಧಾನಪಡಿಸಿ ಅವನಿಗೆ ಧೈರ್ಯ ಹೇಳಬೇಕಾಯಿತು. "ಈಗ ಪೆಬ್ರಿನ್ ನಮಗೆ ಕೈವಶವಾಗಿದೆಯಲ್ಲ, ಇನ್ನೊಂದು ರೋಗ ಯಾವುದೆಂಬುದನ್ನು ಈಗ ನೋಡೋಣ" ಎಂದು ಅವನಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದರು.

ಈ ಎರಡನೆಯ ರೋಗ ಹತೋಟಿಗೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ದಿನ ಬೇಕಾಗಲಿಲ್ಲ. ಫ್ಲಾಚೆರೀ (flacherie) ಎಂಬ ಈ ರೋಗವೂ ಪೀಳಿಗೆಯಿಂದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಸಾಗಬಲ್ಲ ಸೋಂಕು ರೋಗವೇ. ಈ ರೋಗ ತಗಲಿದ ಹುಳುಗಳು ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಆಲಸ್ಯದಿಂದಿರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅವು ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಸೊಗಸಾದ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದುವಾದರೂ ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ರೋಗ ಉಲ್ಬಣವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಹುಳುಗಳು ರೋಗದಿಂದ ನರಳಿ ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದುವು.

ಇಷ್ಟು ವಿಷಯ ಖಚಿತವಾದೊಡನೆಯೇ ಪಾಸ್ತರ್, ಫ್ಲಾಚೆರೀ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದಕ್ಕೂ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಕೊಡಲು ಮುಂದೆ ಬಂದ. ಈ ಮೊದಲೇ ಸೂಚಿಸಿದ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಪೆಬ್ರಿನ್ ರೋಗವಿಲ್ಲದ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ; ಅವು ಒಡೆದು ಮರಿ ಹುಳುಗಳು ಬಂದ ಮೇಲೆ, ಅವಕ್ಕೆ ಆಹಾರ ನೀಡಿ ಎಂದಿನಂತೆ ಬೆಳೆಸುವುದು ; ಅವು ಬೆಳೆಯುವಾಗ

ಎಲ್ಲ ಹುಳುಗಳನ್ನೂ ಗಮನವಿಟ್ಟು ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿರುವುದು ; ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವ ಮುನ್ನ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನೇರುವಾಗ ಹುಳುಗಳು ಆಲಸ್ಯದಿಂದಿದ್ದರೆ ; ಅವು ಕಟ್ಟಿದ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ರೇಷ್ಮೆಗಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ; ಮುಂದಿನ ಶ್ರಾಯಕ್ಕೆ ತತ್ತಿ ಬೇಕೆನಿಸಿದಾಗ, ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಕಡ್ಡಿಯನ್ನೇರಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟಿದ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸುವುದು.

ಪೆಬ್ರಿನ್ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ನೋಡಿ ಗುರುತಿಸಿ, ಆ ಸೋಂಕನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿವಾರಿಸಬಹುದೋ ಅದೇ ರೀತಿ ಫ್ಲಾಚೆರೀ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನೂ ಗುರುತಿಸುವ ಒಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ. ತತ್ತಿ ಇಡುವ ಪತಂಗಗಳ ಅನ್ನನಾಳವನ್ನು ತೆರೆದು, ಅದರ ಒಳಭಾಗವನ್ನು ಹೆರೆದು, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಅದನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಮೂಲಕ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಫ್ಲಾಚೆರೀ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ.

ಮರುವರ್ಷ ಪಾಸ್ತರನ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಪಾಲಿಸಿದ ರೈತರೆಲ್ಲ ಒಳ್ಳೆಯ ರೇಷ್ಮೆ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದರು. ಉಳಿದವರೆಲ್ಲ ವಿಫಲರಾದರು. ಕೊನೆಗೂ ಡ್ಯೂಮಾನ ನಿರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ಸುಳ್ಳು ಮಾಡಲಿಲ್ಲ; ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ, ಆ ಮೂಲಕ ಇತರ ದೇಶಗಳ ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ, ಜೀವದಾನ ಮಾಡಿದ.

1867ರ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಫ್ಲಾಚೆರೀ ತಂದೊಡ್ಡಿದ್ದ ಗಲಿಬಿಲಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್ನೂ ಅಲೇಯಲ್ಲಿಯೇ ಕುಳಿತು ತಲೆ ಕೆಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಿಂದ ಅವನಿಗೊಂದು ಹರ್ಷದ ವಾರ್ತೆ ಬಂದಿತು. ವೈನುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅವನು ನಡೆಸಿದ್ದ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ 1867ರ ಪ್ರದರ್ಶನದ ವಿಶೇಷ ಪಾರಿತೋಷಿಕ ಪದಕವನ್ನು ಅವನಿಗೆ ನೀಡಲಾಗುವುದೆಂಬ ಸುದ್ದಿ ಬಂದಿತು. ಇದು ಡ್ಯೂಮಾನ ಕೃಪೆಯೇ ಇರಬೇಕೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಅವನಿಗೊಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು ತನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ.

ಜುಲೈ 1ರಂದು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಸಮಾರಂಭ ಏರ್ಪಾಟಾಗಿತ್ತು. ನಗರದ ಮುಖ್ಯ ಬೀದಿಗಳ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲೂ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಸಮವಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದ ಸಿಪಾಯಿಗಳು ಸಾಲಾಗಿ ನಿಂತಿದ್ದರು. ಎಂಟು ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ ಸಾರೋಟಿನಲ್ಲಿ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಮುಮ್ಮಡಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನು ಚಕ್ರವರ್ತಿನಿಯೊಡನೆ ಮೆರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದ. ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಸಾರೋಟು ಹಾದು ಹೋದ ತರುವಾಯ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಿನ್ಸ್ ಆಫ್ ವೇಲ್ಸ್, ಇಟಲಿಯ ಪ್ರಿನ್ಸ್ ಹಂಬರ್ಟ್, ರಷ್ಯದ ಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಡಚೆಸ್ ಮೇರಿ ಮುಂತಾದ ವಿದೇಶೀ ರಾಜಮನೆತನದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಮೆರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದರು. ಮೆರವಣಿಗೆಯು ಪೆಲೇ ಡೀ ಲ-

ಇಂಡಸ್ಟ್ರಿ ಭವನವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿತು. ಅಲ್ಲಿನ ವಿಶಾಲವಾದ ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೆಲ್ಲ ಮಂಡಿಸಿದ್ದರು. ಸುಮಾರು ಹದಿನೈದು ಇಪ್ಪತ್ತು ಸಾವಿರ ಜನರಿದ್ದ ಭಾರೀ ಸಭೆ ಸೇರಿದ್ದಿತು.

ಸಭೆಯು ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಭಾಷಣದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಅನಂತರ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಅರಮನೆ ಆಡಳಿತ ಮಂತ್ರಿ ಮಾರ್ಷಲ್ ವ್ಯಾಲಿಯಾನ್ ಪಾರಿತೋಷಿಕ ಪಡೆಯಲಿದ್ದವರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಓದಿದ. ಅವರವರು ಬಂದು ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಕೈಯಿಂದಲೇ ಪಾರಿತೋಷಿಕವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದರು. ಸೂಯೆಜ್ ಕಾಲುವೆಯ ನಿರ್ಮಾತೃ ಫರ್ಡಿನ್ಯಾಂಡ್ ಡಿ ಲೆಸಪ್ಸ್‌ನ ಹೆಸರು ಓದಿದಾಗ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಹರ್ಷೋದ್ಗಾರ ಕೇಳಿಬಂದಿತು. ಅನಂತರ ಪಾಸ್ತರನ ಹೆಸರನ್ನು ಓದಿದಾಗ ನೆರೆದಿದ್ದ ಜನರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಸಾಹ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ಆಗ ಪಾಸ್ತರನ ಹೆಸರು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವೃತ್ತಗಳ ಆಚೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹರಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಆಡಂಬರವೂ ಇಲ್ಲದೆ, ಗಂಭೀರ ನಡಗೆಯಿಂದ ವೇದಿಕೆಯನ್ನೇರಿ ಬಂದು ಬಹುಮಾನವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ ಈ ಮಧ್ಯವಯಸ್ಸಿನ, ಕಪ್ಪು ಕೂದಲಿನ, ಕುಳ್ಳ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಇನ್ನು ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಪುತ್ರನೆಂದು ಜನ ಚುನಾಯಿಸುವರೆಂದು ಆಗ ಅಲ್ಲಿದ್ದವರು ಯಾರೂ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿರಲಿಲ್ಲ.

11. ಗಂಡಾಂತರದ ದಿನಗಳು

ವೈಭವದ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪ್ರದಾನ ಸಮಾರಂಭ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಪಾಸ್ತರನ ತೇಜೋವಧೆಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟ ಒಂದು ರಾಜಕೀಯ ಕ್ಷೋಭೆ, ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲನ್ನು ಕಲಕುತ್ತಿತ್ತು. ಆಗ್ನೇಯ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಯಾಂತ್ ಏತ್ಯೇನ್ ನಗರದ ಸುಮಾರು ನೂರು ಮಂದಿ ಪ್ರಜೆಗಳು ಫ್ರೆಂಚ್ ಸೆನೇಟಿಗೆ ಒಂದು ಮನವಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿ ಆ ನಗರದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಗ್ರಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿದ್ದ ಕೆಲವು 'ಅನಪೇಕ್ಷಣೀಯ' ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಬೇಕೆಂದು ಕೋರಿದ್ದರು. ಅವರು ಹೆಸರಿಸಿದ್ದ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ರೂಸೊ, ವಾಲ್ತೇರ್, ಬಾಲ್ಸಾಕ್, ಜಾರ್ಜ್ ಸ್ಯಾಂದ್‌ರವರ ಪುಸ್ತಕಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಸೆನೇಟು ಅವರ ಮನವಿಯನ್ನು ಪುರಸ್ಕರಿಸಿತು.

ಸೆನೇಟ್ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲೊಬ್ಬನಾಗಿದ್ದ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ಕವಿ ಮತ್ತು ವಿಮರ್ಶಕ, ಸ್ಯಾಂತ್ ಬೋವ್ ಸೆನೇಟಿನ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಖಂಡಿಸಿ ಅದನ್ನು 'ನಾಚಿಕೇಗೇಡು' ಎಂದು ಕರೆದ. ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಮತ್ತು ಆಲೋಚನಾ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಗಳ ಪರವಾಗಿ ಅವನು ಸೆನೇಟಿನಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಕೆಚ್ಚಿನ ಭಾಷಣದಿಂದ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೆಲ್ಲ ಸ್ಫೂರ್ತಿಗೊಂಡರು. ಲ್ಯಾಲಿಯೆ ಎಂಬ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ, ಸ್ಯಾಂತ್ ಬೋವ್‌ನನ್ನು ಅಭಿನಂದಿಸಿ ಪತ್ರ ಬರೆದು, ಆಲೋಚನಾ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಪರವಾಗಿ ಎದ್ದು ನಿಂತುದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕೃತಜ್ಞತೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ. ಆ ಪತ್ರ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ವರ್ತಮಾನ ಪತ್ರಿಕೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕರಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಕೋಲಾಹಲವನ್ನೆಬ್ಬಿಸಿತು.

ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ರಾಜಕೀಯ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ತಲೆ ಹಾಕಬಾರದೆಂಬ ಒಂದು ನಿಯಮವಿತ್ತು. ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ನಿರ್ದೇಶಕ, ನೀಕಾರ್-ಆ ನಿಯಮವನ್ನು ನೆಪವಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಲ್ಯಾಲಿಯೆಯನ್ನು ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಹೊರಹಾಕಿದ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆತನ ಕ್ರಮವನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಪ್ರತಿಭಟಿಸಿದರು. ರಾಜಕೀಯ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಲಿಶವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್, ಯಾವಾಗಲೂ ಅಧಿಕಾರತೆಯ ಬೆಂಬಲಿಗ. ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಅವನು ನೀಕಾರ್‌ನ ಪರ ವಹಿಸಿದ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಅದರಿಂದ ಮತ್ತಷ್ಟು ರೊಚ್ಚಿಗೆದ್ದು ತರಗತಿಗಳನ್ನು

ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಿ ಬೀದಿಗೆ ಇಳಿದರು. ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ವಿಕೋಪಕ್ಕೆ ಹೋದುದರಿಂದ ಸರ್ಕಾರದವರು ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿಬಿಟ್ಟರು.

ಕೆಲವು ತಿಂಗಳುಗಳ ಬಳಿಕ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲನ್ನು ಮತ್ತೆ ತೆರೆದಾಗ, ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮೂರು ಜನ ಉನ್ನತ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಅವರ ಸ್ಥಾನಗಳಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದ್ದರು : ನಿರ್ದೇಶಕ ನೀಕಾರ್, ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವ್ಯಾಸಂಗದ ನಿರ್ದೇಶಕ ಪಾಸ್ತರ್ ಮತ್ತು ಸಾಹಿತ್ಯಕ ವ್ಯಾಸಂಗದ ನಿರ್ದೇಶಕ ಜಾಕಿನೆ. ಶಿಕ್ಷಣ ಮಂತ್ರಿ ದುರೂಯ್ ಪಾಸ್ತರ್‌ಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿದ. ಆದರಿಂದ ಏನೂ ಪ್ರಯೋಜನ ವಾಗಲಿಲ್ಲ.

ಈ ಘಟನೆಯಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್‌ಗೆ ದೊಡ್ಡ ನಷ್ಟವೇನಾಗಲಿಲ್ಲ. ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನೊಡನೆ ಅವನ ಸಂಬಂಧ ಕಡಿದು ಹೋಗಲೂ ಇಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಮೇಲೆ ಜೀವರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಇಲಾಖೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಅವನನ್ನು ಅದರ ನಿರ್ದೇಶಕನನ್ನಾಗಿ ನೇಮಿಸಿದರು. ಜೊತೆಗೆ, ಸಾರ್ಬನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನನ್ನಾಗಿಯೂ ನೇಮಿಸಿದರು. ಈ ಹೊಸ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅವನು ಡ್ಯೂಮಾನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಯಾದ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವನ ಆಸಕ್ತಿ ಕ್ರಮೇಣ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ಮತ್ತು ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನಡೆಸುವ ಸಂಶೋಧನೆ ವೈದ್ಯಕೀಯದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗ ಬಹುದೆಂಬ ಸೂಚನೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದಂತೆ ಅವನು ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ವಿಶಾಲವಾದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಧನೋಪ ಕರಣಗಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸಿಕೊಡಬೇಕೆಂದು 1865ರಲ್ಲಿ ಮುಮ್ಮಡಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನಲ್ಲಿ ಅರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಚಕ್ರವರ್ತಿಯು ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಹಾನುಭೂತಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ, ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿಕೊಡುವುದಾಗಿ ಆಶ್ವಾಸನೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ. ಎರಡು ವರ್ಷವಾದರೂ ಸರ್ಕಾರ ಆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಏನನ್ನೂ ಮಾಡಿರಲಿಲ್ಲ.

ಆಗ ಪಾಸ್ತರ್, ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ವರ್ತಮಾನ ಪತ್ರಿಕೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ಸಂಬೋಧಿಸಿ ಒಂದು ಬಹಿರಂಗ ಪತ್ರವನ್ನು ಬರೆದ. "ಭವಿಷ್ಯದ ದೇಗುಲಗಳಾದ" ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳನ್ನು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕೆಂದು ಕಳಕಳಿಯಿಂದ ಕೇಳಿಕೊಂಡು, "ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಸತ್ಯದ ಅರಿವುಂಟಾಗಿದೆ. ಕಳೆದ ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾದ ಮತ್ತು ಸಂಪದ್ಯುಕ್ತವಾದ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳು ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ. ಇನ್ನೂ

ಅನೇಕ ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಬರ್ಲಿನ್ ಮತ್ತು ಬಾನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗೆಂದು ಒಂದೊಂದೂ ನಾಲ್ಕು ಮಿಲಿಯನ್ ಫ್ರಾಂಕ್ ಬಾಳುವ ಎರಡು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸೆಯಿಂಟ್ ಪೀಟರ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್-ಒಂದು ಶರೀರ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಶೋಧನಾಲಯಕ್ಕಾಗಿ ಮೂರೂವರೆ ಮಿಲಿಯನ್ ಫ್ರಾಂಕ್‌ಗಳನ್ನು ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಿದೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಅಮೆರಿಕ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಮತ್ತು ಬವೇರಿಯಗಳು ಉದಾರವಾದ ತ್ಯಾಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿವೆ. ಇಟಲಿಯೂ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಆದರೆ ಫ್ರಾನ್ಸ್? ಆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆಯನ್ನೂ ಇಟ್ಟಿಲ್ಲ" ಎಂದು ಬರೆದ.

ಅವನ ಪತ್ರವನ್ನು ಆ ವರ್ತಮಾನ ಪತ್ರಿಕೆ ಪ್ರಕಟಿಸಲಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಅದು ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಹೋಯಿತು. ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಮೇಲೆ ಪಾಸ್ತರನನ್ನೂ ಇತರ ಮೂರು ಮಂದಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನೂ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಕರೆಸಿಕೊಂಡ. ಆ ಸಂದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಎಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೊಸದೊಂದು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿ ಕೊಡುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ತರಬೇತಿಗೆ ಇನ್ನು ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದ್ಯತೆ ಕೊಡುವುದಾಗಿ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಅವರಿಗೆ ಭರವಸೆ ನೀಡಿದ.

ಹೊಸ ಕಟ್ಟಡಕ್ಕೆ ಹಣ ಮಂಜೂರಾಯಿತು. 1868ರ ಮಾರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಂತ್ರಿಯು 30,000 ಫ್ರಾಂಕುಗಳನ್ನೂ ಅರಮನೆಯ ಆಡಳಿತ ಮಂತ್ರಿ ಇನ್ನಷ್ಟು ಮೊತ್ತವನ್ನೂ ಮಂಜೂರು ಮಾಡಿದ್ದರು. ಈ ಸುದ್ದಿ ಅವನಿಗೆ ತೃಪ್ತಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿತು. ಅದೇ ವರ್ಷ ಜರ್ಮನಿಯ ಬಾನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದವರು ಅವನಿಗೆ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಗೌರವ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ನೀಡಿದುದು ಅವನಿಗೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ತೃಪ್ತಿಯನ್ನು ತಂದಿತು.

ತಾನು ಹಾಕಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದ ಸೂತ್ರಗಳ ಅನ್ವಯದಿಂದ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದ್ದ ಇಟಾಲಿಯನ್ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಕನೊಬ್ಬನ ವರದಿಯನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್, 1868ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್ 19ರಂದು ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಮುಂದೆ ಮಂಡಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟವಾದ ಮೇಲೆ ಅವನಿಗೆ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಚಳಿ ಬಂದು ನಡುಕ ಉಂಟಾಗಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಮಲಗಿರಬೇಕಾಯಿತು. ಎರಡೂವರೆ ಗಂಟೆಗೆ ಎದ್ದು ಕುಳಿತು ಅಕಾಡೆಮಿಗೆ ಹೊರಡಲು ತಯಾರಾದ. ಅವನ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮೇರಿಗೆ ಏನೋ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾಗಿ, ಯಾವುದೋ ಒಂದು ನೆಪ ಒಡ್ಡಿ ಅವನೊಡನೆ ತಾನೂ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಹೋದಳು. ಅವನನ್ನು ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಬಾಗಿಲಿನಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಹಿಂದಿರುಗುವಾಗ

ಬೆಲಾರ್ಡ್ ಅವಳಿಗೆ ಇದಿರಾದ. ಮೇರಿ ಅವನನ್ನು ತಡೆದು ನಿಲ್ಲಿಸಿ, "ಲೂಯಿಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ನನಗೇಕೋ ಹೆದರಿಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಅವನಿಗೆ ತಡೆಯಲಾರದಂಥ ಚಳಿ ಬಂದಿತ್ತು. ದಯವಿಟ್ಟು ಸಭೆ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಮನೆಗೆ ಬರುವಾಗ, ಅವನನ್ನು ಮನೆಯವರೆಗೂ ನೀವೇ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಬನ್ನಿ" ಎಂದು ಬೇಡಿಕೊಂಡಳು. ಇನ್ನೂ ನಲವತ್ತಾರರ ಹೊಸ್ತಿಲಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಲೂಯಿಯನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಮನೆಗೆ ಕರೆತರುವಂತೆ ಎಪ್ಪತ್ತರ ಗಡಿಯನ್ನು ಸಮೀಪಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ನನ್ನು ಹಾಗೆ ಕೇಳುವುದು ವಿಚಿತ್ರ ಎಂಬುದು ಅವಳಿಗೆ ಹೊಳೆಯಲಿಲ್ಲ.

ಪಾಸ್ತರ್, ಎಂದಿನಂತೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ವರದಿಯನ್ನು ಓದಿ ಮುಗಿಸಿದ ; ಸಭೆ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೂ ಇದ್ದ. ಬರುವಾಗ ಬೆಲಾರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಅವನ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿ ಸ್ಯಾಂತ್ ಕ್ಲೇರ್ ದೆವಿಲ್, ಇಬ್ಬರೂ ಅವನನ್ನು ಮನೆಗೆ ಕರೆತಂದು ಬಿಟ್ಟರು. ರಾತ್ರಿ ಅವನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಾತ್ರ ಊಟ ಮಾಡಿ ಮಲಗಿಕೊಂಡ. ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಚಿಹ್ನೆಗಳೇ ಪುನಃ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡುವು. ಎಡಗಾಲು ಮತ್ತು ಎಡತೋಳುಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಾಡಿಸುವುದಕ್ಕೇ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಮಾತನಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಾಗ ನಾಲಗೆ ತಿರುಗಲಿಲ್ಲ. ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದ ಮೇಲೆ ಮಾತನಾಡುವುದು ಪುನಃ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಮೇರಿಯನ್ನು ಕೂಗಿದ. ಅವಳು ಬಂದು ನೋಡಿ ಆ ಕೂಡಲೇ ಅವನ ಸ್ನೇಹಿತನಾದ ಡಾ. ಗೊಡೆಲಿಯೆಗೆ ಹೇಳಿ ಕಳುಹಿಸಿದಳು. ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು ಹೊಡೆದಿದೆ ಎಂಬುದು ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಕೂಡಲೇ ಗೊತ್ತಾಗಿ ಹೋಯಿತು.

ಇನ್ನಿಬ್ಬರು ವೈದ್ಯರು ಬಂದರು. ಅವರ ಸಲಹೆಯನ್ನೂ ಪಡೆದ ಬಳಿಕ ರಕ್ತ ತೆಗೆಯಬೇಕೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು. ಕಿವಿಗಳ ಹಿಂದೆ ಹದಿನಾರು ಜಿಗಣೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರು. ಬೇಕಾದಷ್ಟು ರಕ್ತ ಹೊರಹಾಕಿದ್ದಾಯಿತು. ಇಪ್ಪತ್ತುನಾಲ್ಕು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಅವನ ಸ್ಥಿತಿ ಸಾವು ಜೀವಗಳ ನಡುವೆ ಡೋಲಾಯಮಾನವಾಗಿ ತೂಗಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಸದಾ ಧೈರ್ಯದಿಂದಿರುತ್ತಿದ್ದ ಮೇರಿಗೂ ಅವನು ಉಳಿಯುವ ಬಗ್ಗೆ ಸಂದೇಹ ಬಂದು ಅವಳು ಎದೆಗೆಟ್ಟು ಹೋದಳು.

ಅಲ್ಲಿಂದ ಎರಡು ಮೂರು ವಾರ ಪಾಸ್ತರನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಂಕುಬಡಿದ ವಾತಾವರಣ. ಎಂದಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜನಗಳ ಓಡಾಟ, ಗಡಿಬಿಡಿ ಇದ್ದರೂ ಮನೆಯೆಲ್ಲ ನಿಶ್ಯಬ್ದ. ದಿನಕ್ಕೆರಡು ಸಲ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು ಹೊರಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಪ್ರತಿದಿನ ಮುಂಜಾನೆ ಅರಮನೆಯಿಂದ ಒಬ್ಬ ಕಾಲಾಳು ಬಂದು ಡಾ. ಗೊಡೆಲಿಯೆ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ಲಿಖಿತ ವರದಿಯನ್ನು ಚಕ್ರವರ್ತಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತಿದ್ದ. ಸ್ನೇಹಿತರೂ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳೂ ಬಂದು, ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ರೋಗಿಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು.

ವಯಸ್ಸಾಗಿದ್ದ ಡ್ಯೂಮಾ ಸಹ ತನ್ನ ಸರದಿಗಾಗಿ ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. "ನಾನು ಸಾಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನನಗೆ ಬಹಳ ವ್ಯಸನ. ನಾನು ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟೋ ಮಾಡಬೇಕೆಂದಿದ್ದೆ" ಎಂದು ಅವನು ಬಂದವರಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣೀರಿಡುತ್ತಿದ್ದ.

ದಿನೇ ದಿನೇ ಅವನ ಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮಗೊಂಡಿತು. ಮಾತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತ ಬಂದಿತು. ಕೈಕಾಲುಗಳನ್ನು ಅಷ್ಟಿಷ್ಟು ಅಲುಗಾಡಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಬುದ್ಧಿ ಬಹುಬೇಗ ತಿಳಿಯಾಯಿತು. ಲಕ್ವ ಹೊಡೆದ ಮೂರನೆಯ ದಿನವೇ ತನ್ನನ್ನು ನೋಡಲು ಬಂದ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳೊಡನೆ ಅವನು ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸುಸಂಬದ್ಧವಾಗಿ ಮಾತನಾಡಿದ. ಅಕ್ಟೋಬರ್ 26ರಂದು, ಅವನು ಮಲಗಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಒಂದು ವಾರವಾಗಿದ್ದಾಗ, ಫ್ಲಾಚೆರಿ ರೋಗವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭದ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ಗುರುತಿಸುವ ಒಂದು ಅತ್ಯಂತ ಜಾಣ್ಮೆಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕುರಿತ ಒಂದು ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಉಕ್ತಲೇಖನ ಬರೆಯಿಸಿದ. ಮರುದಿನ ಡ್ಯೂಮಾ-ಆ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಓದಿದ.

ಪಾಸ್ತರ್ ಕಾಯಿಲೆ ಬೀಳುವುದಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ, ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಕಟ್ಟುವ ಕೆಲಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ಅವನಿಗೆ ಅದೇ ಯೋಚನೆ. ಹಾಸಿಗೆಯಿಂದ ಕದಲುವಂತಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಕೆಲಸ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಶಬ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಆಲಿಸಿದ. ಯಾವ ಸದ್ದೂ ಕೇಳಿಸಲಿಲ್ಲ. ಮೇರಿಯನ್ನು ಕರೆದು, "ಕೆಲಸ ಹೇಗೆ ನಡೆದಿದೆ ?" ಎಂದು ವಿಚಾರಿಸಿದ. ನಿಜಕ್ಕೂ ಅವನಿಗೆ ಲಕ್ವ ಹೊಡೆದ ಮರುದಿನದಿಂದ ಕೆಲಸಗಾರರು ಆ ಕಡೆ ತಲೆ ಹಾಕಿರಲಿಲ್ಲ. ಇದ್ದ ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಹಾಗೇ ಹೇಳಿಬಿಡಲು ಮೇರಿ ಇಷ್ಟಪಡಲಿಲ್ಲ. ಅವಳು ಕಿಟಕಿಯ ಬಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ಬಗ್ಗಿ ನೋಡಿದಂತೆ ನಟಿಸಿ ಹೇಗೋ ಮಾತು ಹಾರಿಸಿದಳು. ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ವಿಷಯ ಅರ್ಥವಾಯಿತು. ಬಹಳ ಬೇಸರದಿಂದ, "ನಾನು ಹೇಗಿದ್ದರೂ ಸಾಯುವುದು ಖಂಡಿತ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಕೆಲಸ ನಿಲ್ಲಿಸಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದೇವೆಂದು ಅವರು ಇದ್ದುದನ್ನು ಇದ್ದ ಹಾಗೆಯೇ ಹೇಳಿದ್ದಿದ್ದರೆ ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು?" ಎಂದ. ಅವನು ಬೇಸರಗೊಂಡ ವಿಷಯ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನವರೆಗೂ ಮುಟ್ಟಿತು. ಅವನು ಸ್ವಂತ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿ ಕೆಲಸ ಮುಂದುವರಿಸುವ ಏರ್ಪಾಟು ಮಾಡಿದ.

ಕೆಲವು ವಾರಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಮೊತ್ತಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಹಾಸಿಗೆಯಿಂದ ಎದ್ದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ಆರಾಮ ಕುರ್ಚಿಗೆ ನಡೆದು ಬಂದ. ಆದರೆ ಅವನ ಎಡಗಾಲು ಸೆಟೆದುಕೊಂಡೇ ಇತ್ತು. ಎಡತೋಳು ಬಾಗಿ ತೂಗಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಬೆರಳುಗಳು ಮುದುಡಿಕೊಂಡಿದ್ದುವು. ಜೀವಂತವಾಗಿ ಉಳಿದು ತನ್ನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು

ಮುಂದುವರಿಸುವ ಅವನ ದೃಢಸಂಕಲ್ಪ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಗೆದ್ದಿತು. ವಾರಗಳು ಕಳೆದಂತೆ, ಇನ್ನೊಬ್ಬರ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ತನಗೆ ತಾನೇ ನಡೆಯುವುದು ಸುಲಭವಾಗುತ್ತ ಬಂದಿತು. ಎಡಗಾಲು ಹಾಗೇ ಸೆಟೆದು ನಿಂತಿದ್ದು ಎಡಗೈ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗಿ ಹೋಗಿತ್ತಾದರೂ ಬೆತ್ತದ ನೆರವಿನಿಂದ ಸಲೀಸಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ.

ಮೂರು ತಿಂಗಳೆನ್ನುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಅವನು ಸಿದ್ಧನಾದ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಕಾಲ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ವೈದ್ಯರೂ ಸ್ನೇಹಿತರೂ ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡಿದರೂ ಕೇಳದೆ, 1869ರ ಜನವರಿ 18ರಂದು ತನ್ನ ಪತ್ನಿ ಮತ್ತು ಮಗಳು ಮೇರಿ-ಲೂಯ್ಸಿಸಳೊಡನೆ ಅಲೇ ಬಳಿ ಇರುವ ಸೆಯಿಂಟ್ ಹಿಪೊಲೈಟ್-ಲ-ಫೋರ್ ಎಂಬಲ್ಲಿಗೆ ತೆರಳಿದ. ಅಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಕ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಕೆಲವು ಏರ್ಪಾಟುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿತ್ತು.

ಆ ವರ್ಷದ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಕ್ರಾಯ ಮುಗಿಯುವ ವೇಳೆಗೆ ತನ್ನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅವನಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಭರವಸೆ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು. ಯಾವ ಹಿಂಜರಿಕೆಯೂ ಇಲ್ಲದೆ, ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಅಂತಿಮ ವರದಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದರೆ ಮುಗಿಯಿತು ಎಂದುಕೊಂಡ. ಆದರೆ ಅವನ ಸೂತ್ರಗಳು ವಿಫಲಗೊಂಡಿವೆಯೆಂಬ ಸುಳ್ಳು ವದಂತಿಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ ಹರಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಪಾಸ್ತರ್‌ನು ತನ್ನ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ಸು ಗಳಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಸಂದೇಹದಿಂದಿದ್ದ ಕೆಲವು ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಕರು ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ತೆತ್ತು ಜಪಾನಿನಿಂದ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ತರಿಸಿದ್ದರು. ತಮಗೆ ನಷ್ಟವಾಗುವುದಲ್ಲಾ ಎಂಬ ಕಿರಿಕಿರಿಯಿಂದ ಹಾಗೂ ಪಾಸ್ತರನ ಬಗ್ಗೆ ಅಸೂಯೆಯಿಂದ ಅಂಥವರು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕಿದ್ದ ವದಂತಿಗಳು ಅವು. ರೇಷ್ಮೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಐದು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಅವನು ದುಡಿದಿದ್ದ ; ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಬಂದೊದಗಿದ್ದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸಂಕಷ್ಟಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ್ದ. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಸುಳ್ಳು ವದಂತಿಗಳು ಹಬ್ಬುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಕಂಡು ಅವನಿಗೆ ಜಿಗುಪ್ಸೆಯಾಯಿತು ; ರೋಷವೂ ಉಕ್ಕಿಬಂದಿತು.

ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಅರಮನೆಯ ಆಡಳಿತ ಮಂತ್ರಿ ಮಾರ್ಷಲ್ ವ್ಯಾಲಿಯಾನ್ ಇದೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸಹಾನುಭೂತಿಯಿಂದ ನೋಡುತ್ತ ಬಂದಿದ್ದ. ಪಾಸ್ತರನ ಸಾಧನೆಗೆ ಅಧಿಕೃತ ಮನ್ನಣೆ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡಲು ಅವನು ಒಂದು ಉಪಾಯ ಹೂಡಿದ. ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಟ್ರೀಯೆಸ್ಟ್ ಬಳಿ, ಏಡ್ರಿಯಾಟಿಕ್ ಸಮುದ್ರದ ತೀರದಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನಿಗೆ ಸೇರಿದ ವಿಲ್ಲಾ ವಿಸೆಂಟೀನ ಎಂಬ ಒಂದು ಪುಟ್ಟ ಅರಮನೆ ಇತ್ತು. ವಿಶ್ರಾಂತಿಗಾಗಿ ಪಾಸ್ತರನನ್ನು ಕೆಲವು ದಿನ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಡುವಂತೆ ಅವನು

ಚಕ್ರವರ್ತಿಗೆ ಸಲಹೆಯಿತ್ತ. ಅವನ ಸಲಹೆಗೆ ಅನುಮತಿ ದೊರೆಯಿತು. ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಆಹ್ವಾನದಂತೆ ಪಾಸ್ತರ್ ದಂಪತಿಗಳು 1869ರ ನವೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಗೆ ತೆರಳಿದರು.

ವಿಲ್ಲಾ ವಿಸೆಂಟೀನ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಚಕ್ರವರ್ತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಐವತ್ತು ರೈತ ಕುಟುಂಬಗಳಿದ್ದುವು. ಆ ರೈತರು ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ, ಕಳೆದ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಪೆಬ್ರಿನ್ ಮತ್ತು ಫ್ಲಾಚೆರಿಗಳ ಹಾವಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಒಂದೇ ಒಂದು ರೇಷ್ಮೆಗೂಡನ್ನೂ ಅವರು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿರಲಿಲ್ಲ. 'ಚಿನ್ನದ ಮರ' ಎಂದು ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷವರ್ಷವೂ ವಸಂತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳು ಚಿಗುರಿ, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಉದುರಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುವು. ರೈತರು ಮಾತ್ರ ಚಿನ್ನದ ಮುಖವನ್ನೇ ನೋಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಮಾರ್ಷಲ್ ವ್ಯಾಲಿಯಾನನಿಂದ ತಿಳಿದಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್-ಅಲೇನಿಂದ ತರಿಸಿದ್ದ ಕೆಲವು ಒಳ್ಳೆಯ ರೇಷ್ಮೆ ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಜೊತೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋದ. ಅಲ್ಲದೆ ತನ್ನ ಸಹಾಯಕನಾದ ರಾಲಿನ್‌ನನ್ನೂ ಜೊತೆಗೆ ಕರೆದೊಯ್ದ.

ವಿಲ್ಲಾ ವಿಸೆಂಟೀನಾದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಏಳು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್-ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಾನು ನಡೆಸಿದ್ದ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನೆಲ್ಲ ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿ ಎರಡು ಸಂಪುಟಗಳ ಒಂದು ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಉಕ್ತಲೇಖನ ಬರೆಯಿಸಿ ಪೂರೈಸಿದ. ಅಲ್ಲದೆ, ಅಲ್ಲಿಯ ರೇಷ್ಮೆ ಕೃಷಿಗೆ ಪುನರ್ಜನ್ಮ ನೀಡಿ, ಅಲ್ಲಿಂದ ಹಿಂದಿರುಗುವ ಮುನ್ನ 22,000 ಫ್ರಾಂಕು ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಒಳ್ಳೆಯ ರೇಷ್ಮೆಗೂಡುಗಳನ್ನು ಚಕ್ರವರ್ತಿಗೆ ಕಾಣಿಕೆಯಾಗಿ ನೀಡಿದ.

ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುವ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಅವನು ಒಂದು ದಿನದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮ್ಯೂನಿಕ್‌ನಲ್ಲಿ ತಂಗಿದ್ದು ಲೀಬಿಗ್‌ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ಕೊಟ್ಟ. ಕುಂಟುತ್ತ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯವನ್ನು ಹೊಕ್ಕ ಪಾಸ್ತರನನ್ನು ಲೀಬಿಗ್, ಎದ್ದು ಬಂದು ಆದರದಿಂದ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋದ. ಆದರೆ ಕಿಣ್ವನದಲ್ಲಾಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರ ಅವನು ಮಾತನಾಡದೆ ಮೌನದಿಂದಿದ್ದ. ಹದಿಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ನಡೆದ ವಿವಾದದಲ್ಲಿ ಪರಾಭವಗೊಂಡುದನ್ನು ಅವನು ಇನ್ನೂ ಮರೆತಿರಲಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನರಿತು ಪಾಸ್ತರ್ ಸುಮ್ಮನಾದ.

ಪಾಸ್ತರ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಒಂದೆರಡು ವಾರಗಳಾಗಿದ್ದಿರಬಹುದು. 1870ರ ಜುಲೈ 1ರಂದು ಫ್ರೆಂಚ್ ಸರಕಾರ ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಜರ್ಮನಿಯ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧವನ್ನು ಘೋಷಿಸಿತು. ಒಳ ಆಡಳಿತದಲ್ಲೂ ವಿದೇಶೀ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲೂ ನೆಪೋಲೀಯನ್ ದೊಡ್ಡ ತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದನೆಂಬುದು ಅನೇಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ಪಾಸ್ತರನಾದರೋ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲೇ

ಅತ್ಯಂತ ಉಜ್ವಲವಾದುದೆಂದು ವರ್ಣಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಏನೇನೂ ಸಿದ್ಧತೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದೆ ಜರ್ಮನಿಯಂಥ ಪ್ರಬಲವಾದ ಶತ್ರುವಿನೊಡನೆ ಫ್ರಾನ್ಸನ್ನು ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ಎಳೆದೊಯ್ದುದು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾದವೆಂದು ಜನ ಆಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ, ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಮೇಲೆ 'ಆಕ್ರಮಣ' ನಡೆಸಿದ ಜರ್ಮನರ ದೌರ್ಜನ್ಯವನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಖಂಡಿಸುತ್ತಿದ್ದ.

ರಾಜಕೀಯ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರನ ಅಪ್ರಬುದ್ಧತೆಯನ್ನೂ ಕುರುಡು ದೇಶಪ್ರೇಮವನ್ನೂ ಅವನು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನಿಗೆ ಕೃತಜ್ಞನಾಗಿರಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾರಣಗಳಿತ್ತೆಂಬುದನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಅವನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯಪಡಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಯುದ್ಧಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸೋಲುಗಳ ಸುದ್ದಿ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 1ರಂದು ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಬಂದಿಯಾದ. ಅವನ ಪ್ರಭುತ್ವ ಉರುಳಿ ಹೋಯಿತು. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಪುನಃ ಗಣರಾಜ್ಯವಾಯಿತು. ಆದರೂ ಜರ್ಮನರೊಡನೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಯುದ್ಧವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಹೊಸ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಸೇನೆಗಳು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಿಂದ ನಿರ್ಗಮಿಸಿದುವು. ಜರ್ಮನರ ಮುತ್ತಿಗೆಗೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು.

ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೆಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರ ರಕ್ಷಣಾದಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿದರು. ಪಾಸ್ತರನೂ ರಕ್ಷಣಾ ದಳವನ್ನು ಸೇರಲು ಮುಂದೆ ಬಂದ. ಅದನ್ನು ಕೇಳಿದ ಜನ ನಕ್ಕರು. ನಗರವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೊರಟುಹೋಗೆಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಅವನನ್ನು ಬೇಡಿಕೊಂಡರು. ಅವನಿಗೆ ಅದು ಒಪ್ಪಿಗೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಡಾ. ಗೊಡೆಲಿಯೆಯನ್ನು ಕಂಡು, "ನಾನು ಕಾದಾಡಲಾರೆ, ನಿಜ. ಆದರೆ ನಾನು ಇಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದು, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ" ಎಂದು ವಾದಿಸಿದ. ಅದಕ್ಕೆ ಗೊಡೆಲಿಯೆ, "ಇಲ್ಲಿ ಉಳಿಯಲು ನಿನಗೆ ಹಕ್ಕಿಲ್ಲ" ಎಂದು ಕಡ್ಡಿ ತುಂಡು ಮಾಡಿದಂತೆ ಹೇಳಿದ. ಅನಂತರ ಕಣ್ಣು ಮಿಟುಕಿಸಿ ತುಂಟ ನಗೆ ನಗುತ್ತಾ, "ವೃಥಾ ಊಟಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ಬಾಯಿ ಆಗುತ್ತದೆ, ಅಷ್ಟೆ" ಎಂದ.

ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 4ರಂದು ಪತ್ನಿ ಪುತ್ರಿಯರೊಡನೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ನಡೆದ. ಮಗ, ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪಿಸ್ಟ್‌ಗೆ ಹದಿನೆಂಟು ವರ್ಷ ತುಂಬಿತ್ತಾದುದರಿಂದ ಅವನು ಆಗಲೇ ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಬಿಟ್ಟು ಹೊರಟುಹೋಗಿದ್ದ.

ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನ ತುತ್ತೂರಿಯ ಸದ್ದು ಕೇಳಿದ ಕೂಡಲೇ ಕ್ವಿಸಾನ್ಸ್ ನದಿಯ

ಸೇತುವೆಯ ಬಳಿ ಜನ ಕಲೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಳ್ಳಿಯ ಡಂಗುರದವನು ಯುದ್ಧದ ವಾರ್ತೆಯನ್ನು ಕೂಗಿ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದ 'ಸೋಲು', 'ಹಿಂದೋಟ', 'ಶರಣಾಗತಿ'— ಪ್ರತಿದಿನ ಅದೇ ಸುದ್ದಿಯೇ. ಚಿಕ್ಕವನಾಗಿದ್ದಾಗ ಅದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಅನೇಕ ಬಾರಿ ತನ್ನ ತಂದೆಯ ಬಾಯಿಯಿಂದ ಮೊದಲನೆಯ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಕಾಲದ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿದ್ದುದು ಪಾಸ್ತರನ ನೆನಪಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ಮಣ್ಣುಮುಕ್ಕುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಲು ತಂದೆ ಈಗ ಇಲ್ಲವಲ್ಲಾ ಎಂದು ಸಮಾಧಾನದ ನಿಟ್ಟುಸಿರುಬಿಟ್ಟ.

ಜರ್ಮನ್ ಸೇನೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ನಗರಕ್ಕೆ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿತು. 1871ರ ಜನವರಿ 9ರಂದು ಜರ್ಮನರು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪ್ರಕೃತಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿದರೆಂಬ ಸುದ್ದಿ ಬಂದಿತು. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಸ್ವದೇಶೀಯರೂ ವಿದೇಶೀಯರೂ ಭೇದಭಾವವಿಲ್ಲದೆ ಗೌರವದಿಂದ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ಆ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದ ಮೇಲೆಯೂ ಜರ್ಮನರು ದಾಳಿ ಮಾಡಿದರೆಂಬುದನ್ನು ಕೇಳಿದಾಗ ಪಾಸ್ತರನ ಕೋಪ ಮಿತಿಮೀರಿತು. ಕೋಪದ ಆವೇಶದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗೆ ಬಾನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದವರು ನೀಡಿದ್ದ ಗೌರವ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿಬಿಟ್ಟ. ಅಂದು ತನ್ನ ಸಹಾಯಕನೊಬ್ಬನಿಗೆ ಬರೆದ ಪತ್ರದಲ್ಲಿ, "ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ನನ್ನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಶೀರ್ಷಿಕೆ ಪುಟದ ಮೇಲೂ 'ಜರ್ಮನಿಯ ಬಗ್ಗೆ ದ್ವೇಷ ! ಪ್ರತೀಕಾರ ! ಪ್ರತೀಕಾರ !' ಎಂಬ ಶಬ್ದಗಳಿರುತ್ತವೆ" ಎಂದು ಕಿಡಿ ಕಾರಿದ.

ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಇದ್ದ ದಳ ಸ್ವಿಟ್ಸರ್ಲೆಂಡ್ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಕಾದಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಹೋರಾಟ ನಿರಾಶಾದಾಯಕವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ದೋಲ್ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿರುಗುವಂತೆ ಅವರಿಗೆ ಆಜ್ಞೆ ಬಂದಿತು. ಮಂಜು ತುಂಬಿದ ರಸ್ತೆಗಳ ಮೂಲಕ ಬರುವಾಗ, ದಿಕ್ಕು ಕಾಣದೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಅನೇಕರು ದಾರಿ ತಪ್ಪಿದರು. ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಗಲಿಬಿಲಿ. ಹಸಿವಿನಿಂದ ಸೊರಗಿ ಹೋದ ಸೈನಿಕರು ಚಳಿಯಲ್ಲಿ ನಡುಗುತ್ತ ಮನೆಯಿಂದ ಮನೆಗೆ ಹೋಗಿ ಆಹಾರ ಬೇಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಸುದ್ದಿ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಬಂದು ಮುಟ್ಟಿತು. ಆದರೆ ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್‌ನ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತ್ರ ಏನೂ ವರ್ತಮಾನವೇ ಬರಲಿಲ್ಲ.

ಒಂದು ದಿನ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಒಂದು ಗಾಡಿಯನ್ನು ಬಾಡಿಗೆಗೆ ಹಿಡಿದು, ಮಗನನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ. "ನೀನೊಬ್ಬನೇ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಲಾರೆ ; ನಾನೂ ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸಳೂ ನಿನ್ನೊಡನೆ ಬರುತ್ತೇವೆ" ಎಂದು ಮೇರಿ ಪಟ ಹಿಡಿದಳು. ಜನವರಿ 24ರಂದು ಎಲ್ಲರೂ ಹಳೆಯ ಮುರುಕಲು

ಗಾಡಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಹೊರಟೇಬಿಟ್ಟರು. ಮೂರುದಿನ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಿ ಪಾಂತಾರ್ಲಿಯೆ ಎಂಬ ಊರನ್ನು ತಲಪಿದರು.

ಮುಂಚೂಣಿಯಿಂದ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಓಡಿಬರುತ್ತಿದ್ದ ಸೈನಿಕರಿಂದ ಆ ಊರು ತುಂಬಿಹೋಗಿತ್ತು. ಅಸ್ವಸ್ಥರಾಗಿದ್ದ ಮತ್ತು ಗಾಯಗೊಂಡಿದ್ದ ಸೈನಿಕರು ರಸ್ತೆಯ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಂಕಿ ಕಾಯಿಸುತ್ತ ಕುಳಿತಿದ್ದರು. ಆತಂಕಗೊಂಡಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್ ದಂಪತಿಗಳು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮುಖವನ್ನೂ ದಿಟ್ಟಿಸಿ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದರು ; ಮಗನ ಬಗ್ಗೆ ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಪ್ರಶ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಯಾರಿಂದಲೂ ಏನೂ ವರ್ತಮಾನ ಸಿಕ್ಕಲಿಲ್ಲ. ಅವರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ "ಅವನ ದಳದಲ್ಲಿದ್ದ 1200 ಜನ ಸೈನಿಕರ ಪೈಕಿ 300 ಜನ ಮಾತ್ರ ಉಳಿದಿದ್ದಾರೆ ; ಅಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಗೊತ್ತು" ಎಂದ. ತಂದೆತಾಯಿಯರು ಇನ್ನಷ್ಟು ಗಾಬರಿಗೊಂಡರು.

ಹಾಗೆಯೇ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರನ್ನು ಕೇಳುತ್ತ ಮುಂದುವರಿದಾಗ ಇನ್ನೊಬ್ಬ, "ಸಾರ್ಜೆಂಟ್ ಪಾಸ್ತರ್ ತಾನೆ ? ಬದುಕಿದ್ದಾನೆ. ನಿನ್ನೆ ರಾತ್ರಿ ಷಾಫ್ವದಲ್ಲಿ ನಾನೂ ಅವನೂ ಒಂದೇ ಕಡೆ ಮಲಗಿದ್ದೆವು. ಸ್ವಲ್ಪ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಹುಷಾರಿರಲಿಲ್ಲ; ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದ. ಷಾಫ್ವ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಹೋದರೆ ನಿಮಗೆ ಸಿಕ್ಕರೂ ಸಿಕ್ಕಬಹುದು" ಎಂದ. ಪಾಸ್ತರನ ಗಾಡಿ ಷಾಫ್ವ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಹೊರಟಿತು. ಪಾಂತಾರ್ಲಿಯೆ ಬಿಟ್ಟು ಒಂದು ಕಿಲೋಮೀಟರು ಸಹ ಹೋಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಎದುರಿಗೆ ಸೈನಿಕರಿಂದ ತುಂಬಿಹೋಗಿದ್ದ ಒಂದು ಬೈಲುಗಾಡಿ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಒಂದು ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ಒರಗಿಕೊಂಡು ನಿಂತಿದ್ದ. ತಂದೆ ತಾಯಿಯರನ್ನು ನೋಡಿ ಅವನಿಗೆ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಯಾಯಿತು. ಗಾಡಿಯಿಂದ ದುಮುಕಿದವನೇ ಓಡಿ ಬಂದು ತಂದೆಯನ್ನು ಅಪ್ಪಿಕೊಂಡ. ಒಂದು ಗಳಿಗೆ ಇಬ್ಬರೂ ಮಾತನಾಡಲಿಲ್ಲ. ಉದ್ವೇಗ ಇಳಿದ ಮೇಲೆ ಅವನ ಕ್ಷೇಮ ಸಮಾಚಾರ ವಿಚಾರಿಸಿದರು. ಒಂದು ವಾರದಿಂದ ಅವನಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಆಹಾರವಿರಲಿಲ್ಲ. ಆರೋಗ್ಯವೂ ಚೆನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಅವನನ್ನು ಜಿನೀವ ನಗರಕ್ಕೆ ಕರೆದೊಯ್ದರು. ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಾರ ಊಟ ಉಪಚಾರಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಅವನನ್ನು ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಕರೆತಂದರು.

ನಾಲ್ಕು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಜರ್ಮನ್ ಸೇನೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸನ್ನು ಮುತ್ತಿಯೇ ಇತ್ತು. ಕೊನೆಗೆ ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ನಗರ ಶರಣಾಯಿತು. ಮಾರ್ಚಿ 1ರಂದು ಬೋರ್ಡೋನಲ್ಲಿ ಶಾಂತಿ ಕರಾರಿಗೆ ಸಹಿ ಹಾಕಲಾಯಿತು. ಅದರ ಪ್ರಕಾರ ಆಲ್ಸೇಸ್-ಲೊರೇನ್ ಜರ್ಮನಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿತು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಪಾಸ್ತರನ ಪ್ರೀತಿಯ ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಕೈತಪ್ಪಿ ಹೋದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್-ತನ್ನ ಜೀವಮಾನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಲೇ ಇಲ್ಲ.

12. ರೋಗಕಾರಕಗಳ ಬೇಟೆ

ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದು ಶಾಂತಿ ಕರಾರಿಗೆ ಸಹಿಬಿದ್ದುದೇ ತಡ, ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಹೋಗಲು ಪಾಸ್ತರ್‌ಗೆ ಎಲ್ಲಿಲ್ಲದ ತವಕ. ಮಾರ್ಚಿ 29ರಂದು ತನ್ನ ಸಹಾಯಕನೊಬ್ಬನಿಗೆ ಬರೆದ ಪತ್ರವೊಂದರಲ್ಲಿ "ನನ್ನ ತಲೆ ಹೊಸ ಯೋಚನೆಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ತುಳುಕುತ್ತಿದೆ. ಯುದ್ಧವು ನನ್ನ ಮಿದುಳನ್ನು ಮೇವಿಗೆ ಕಳಿಸಿತ್ತು. ಈಗ ನಾನು ಹೊಸ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದೇನೆ... ನೀನು ಅದೃಷ್ಟಶಾಲಿ ; ಇನ್ನೂ ಯುವಕನಾಗಿದ್ದೀಯೆ, ದೃಢಕಾಯನಾಗಿದ್ದೀಯೆ. ನಾನೂ ನನ್ನ ಜೀವನವನ್ನು ಮೊದಲಿನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವಂತಿದ್ದರೆ ಎಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು ! ಓ ನನ್ನ ನಿರ್ಭಾಗ್ಯ ಫ್ರಾನ್ಸ್! ನಿನಗೊದಗಿರುವ ದುಃಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ನಿನ್ನನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆತ್ತಲು ನನ್ನಿಂದ ಸಾಧ್ಯವೆ ?" ಎಂದು ಮರುಗಿದ

ಆದರೆ ಅವನು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಆ ಕೂಡಲೇ ಹೋಗುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಯುದ್ಧದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ಒಂದು ಪಕ್ಕ ನಾಶವಾಗಿ ಹೋಗಿತ್ತು. ಅದರ ದುರಸ್ತು ಇನ್ನೂ ಆಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಯುದ್ಧ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದ್ದುದರಿಂದ ಶಯನಾಗಾರಗಳೂ ತರಗತಿಯ ಕೊಠಡಿಗಳೂ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಗಾಯಗೊಂಡ ಸೈನಿಕರಿಂದ ತುಂಬಿಹೋಗಿದ್ದುವು. ಅದರ ಸ್ಥಿತಿ ಎಂದಿನಂತಾಗಲು ಆರೇಳು ತಿಂಗಳೇ ಬೇಕಾಯಿತು.

ಪಾಸ್ತರ್ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಮೇಲೆ, ಅವನ ದೇಹಸ್ಥಿತಿಯ ಕಾರಣ, ಸಾರ್ಬಾನ್ನಿನಲ್ಲಿನ ತನ್ನ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ರಾಜೀನಾಮೆ ಕೊಟ್ಟ. ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಜೀವರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದ ನಿರ್ದೇಶಕ ನಾಗಿದ್ದುಕೊಂಡು ಸಾರ್ಬಾನ್ನಿನಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು ಅವನ ಇಂದಿನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಬಿಡಲು ಅವನು ಇಷ್ಟಪಡಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡ.

ಸಾರ್ಬಾನ್ನಿನಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ರಾಜೀನಾಮೆ ನೀಡಿದುದರಿಂದ ಇದ್ದಕ್ಕಿದಂತೆ ಅವನ ವರಮಾನ ಬಹಳವಾಗಿ ಬಿದ್ದುಹೋಯಿತು. ಅದನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಫ್ರೆಂಚ್

ಸರ್ಕಾರವು ಅವನಿಗೆ 12,000 ಫ್ರಾಂಕುಗಳ ವಾರ್ಷಿಕ ನಿವೃತ್ತಿ ವೇತನವನ್ನು ನೀಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿ, ಅದಕ್ಕೆ ರಾಷ್ಟ್ರಸಭೆಯ ಅನುಮತಿಯನ್ನು ಕೋರಿತು. 1874ರಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಸಲಹೆ ಸಭೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಬಂದಾಗ, 532 ಸದಸ್ಯರು ಪರವಾಗಿಯೂ 24 ಸದಸ್ಯರು ವಿರೋಧವಾಗಿಯೂ ಮತ ನೀಡಿದರು.

ಪಾಸ್ತರನು ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದ ಸೇವೆಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರಸಭೆಯು ಈ ರೀತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸರ್ವಾನುಮತದಿಂದ ಮಾನ್ಯತೆ ನೀಡಿದುದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನ ಸ್ನೇಹಿತರೆಲ್ಲ ಹರ್ಷಿಸಿದರು. ಆಗ ಗ್ರೆನೋಬಲ್ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷನಾಗಿದ್ದ ಷಾಪ್ಪ ತನ್ನ ನೆಚ್ಚಿನ ಗೆಳೆಯನಿಗೆ ಅಭಿನಂದನೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತ, "ಯಾವ ಸರ್ಕಾರವೇ ಆಗಲಿ, ಯಾವ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆಯೇ ಆಗಲಿ, ಇಂತಹ ಪ್ರಚಂಡ ಬಹುಮತ ಗಳಿಸಿದ ಇನ್ನೊಂದು ನಿದರ್ಶನವನ್ನು ತೋರಿಸು, ನೋಡೋಣ" ಎಂದು ತನ್ನ ತೃಪ್ತಿಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ.

ಅವನಿಗೆ ಸಂದ ಈ ಗೌರವವೇ ಅವನ ಉಜ್ವಲ ಜೀವನದ ಕೊನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯವೆಂದು ಅವನ ಅನೇಕ ಸ್ನೇಹಿತರು ಬಗೆದರು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಜೀವಿಸಿರುವಷ್ಟು ಕಾಲ ತನ್ನ ಕುಟುಂಬದ ಯೋಗಕ್ಷೇಮ ಮತ್ತು ಪುರೋಭಿ ವೃದ್ಧಿಗಳಿಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಿ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜೀವನದಿಂದ ನಿವೃತ್ತನಾಗಬೇಕೆಂದು ಹಿಂದೆ ಎಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ನಿರ್ದೇಶಕನಾಗಿದ್ದ ನೀಕಾರ್ ಅವನಿಗೆ ಹಿತವಚನ ನೀಡಿದ. ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಆ ಬುದ್ಧಿವಾದ ಅಪಥ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಕಾಯಕವೇ ಅವನ ಜೀವನದ ಉಸಿರಾಗಿತ್ತು. ಜೀವಂತವಾಗಿರುವುದೆಂದರೆ, ಅವನ ಪಾಲಿಗೆ, ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದೇ ಆಗಿತ್ತು.

ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಕಾರಣವೆಂದು ಅವನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದಾಗಲೇ ಅಂಟುರೋಗಗಳಿಗೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೇ ಕಾರಣವಿರಬೇಕೆಂಬ ಭಾವನೆ ಅವನಲ್ಲಿ ಮೂಡಿತ್ತು. 1859ರಷ್ಟು ಮುಂಚೆಯೇ ಅವನು, ಕಿಣ್ವನದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆಯುತ್ತ ಒಂದು ಸಲ, "ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳಿಗೂ ಇಂತಹುದೇ ಕಾರಣವಿರಬೇಕೆಂಬ ಸೂಚನೆ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗಳಿಂದಲೂ ಬರುತ್ತಿದೆ" ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದ. ಮರುವರ್ಷ, ಸ್ವಯಂಜನನ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿದ್ದಾಗ "ಅಂಟುರೋಗಗಳ ಮೂಲವನ್ನು ಶೋಧಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ" ಎಂಬ ಭರವಸೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದ. ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನ ರೋಗಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮುಗಿಯುವ ವೇಳೆಗಂತೂ ಅವನಿಗೆ ಆ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವ ಸಂದೇಹವೂ ಉಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ. ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ಕೂಡಲೇ ಅವನು ತನ್ನ ಸಹಾಯಕನಿಗೆ ಬರೆದ

ಪತ್ರದಲ್ಲಿ 'ಹೊಸ ಯೋಚನೆ', 'ಹೊಸ ಯೋಜನೆ'ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ಮಾಡಿದಾಗ, ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿದ್ದುದು ಇದೇ.

ಜನ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಅಂಟುರೋಗಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೇ ಕಾರಣವೆಂಬ ಅವನ "ರೋಗಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತ" 1870ರ ವೇಳೆಗೆ ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಖಚಿತ ರೂಪ ತಾಳಿತ್ತು, ನಿಜ. ಆದರೆ, ಅವನ ಪ್ರಯೋಗ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಮಹತ್ವವನ್ನು ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ತೋರಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯ ಲಾರ್ಡ್ ಲಿಸ್ಟರ್‌ಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ.

ಲಿಸ್ಟರನ ಕಾಲದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ, ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಗಾದವರ ವಾರ್ಡನ್ನು ಹೊಕ್ಕರೆ ಅಲ್ಲಿ ಕೊಳೆತ ಗಾಯದ ನಾತ ಮೂಗಿಗೆ ಹೊಡೆಯುವುದು ಸರ್ವ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಂಡವರಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಜನ ಗಾಯ ಕೊಳೆತು ಗ್ಯಾಂಗ್ರಿನ್ ಆಗುವುದರಿಂದಲೋ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ನಂಜು ತಗಲುವುದರಿಂದಲೋ ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದರಿಂದಾಗಿ, ಎಂತಹ ನುರಿತ ವೈದ್ಯನೂ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸಲು ಹಿಂಜರಿಯುತ್ತಿದ್ದ.

ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ತಾವು ಅಸಹಾಯಕರಾಗಿದ್ದ ಬಗ್ಗೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ವ್ಯಾಕುಲಗೊಂಡಿದ್ದ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯರಲ್ಲಿ ಲಿಸ್ಟರನೂ ಒಬ್ಬ. ಕಿಣ್ವನದ ಬಗ್ಗೆ ಪಾಸ್ತರನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಅವನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ, "ದೂಳಿನ ಕಣಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಜೈವಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದು ಅವು ಕೊಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲುವಾದರೆ, ಗಾಯಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಗಾಯ ಕೀವುಗಟ್ಟುವಂತೆ ಮಾಡುವ ದುಷ್ಕರ್ಮಿಗಳೂ ಅಂತಹ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೇ ಇರಬಾರದೇಕೆ" ಎಂದು ಯೋಚಿಸಿದ. ಈ ಯೋಚನೆಯಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತನಾದ ಲಿಸ್ಟರ್, ಪೂತಿನಾಶಕಗಳ (antiseptics) ನೆರವಿನಿಂದ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಗ್ಲಾಸ್ಗೊ ನಗರದ ತನ್ನ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ರೂಢಿಗೆ ತಂದ.

ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುವ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸುತ್ತಲೂ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತುಂತರಿಸಿ, ತನ್ನ ಕೈಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಬಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸಬೇಕಾದ ದೇಹಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಾರ್ಬಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸವರಿ, ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ. ಕಾರ್ಬಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಬಲ್ಲುದಾದುದರಿಂದ ಗಾಯಗಳು ಕೊಳೆಯುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಅವನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ. ಇದೆಲ್ಲ ಕುರುಡು ನಂಬಿಕೆಯೆಂದು ಬಗೆದ ಅವನ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕರು ಅವನನ್ನು ಅಪಹಾಸ್ಯ ಮಾಡಿದರೂ ಅದನ್ನು ಲಕ್ಷಿಸದೆ ಈ ರೂಢಿಯನ್ನು

ಮುಂದುವರಿಸಿದ. ಪರಿಣಾಮ ಅದ್ಭುತವಾಗಿತ್ತು. ಒಂಬತ್ತು ತಿಂಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ರೋಗಿಗೂ ಗ್ಯಾಂಗ್ರಿನ್ ಆಗಲಿಲ್ಲ.

ತನ್ನ ಈ ಹೊಸ ಪೂತಿನಾಶಕ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ ಒಂಬತ್ತು ವರ್ಷದ ತರುವಾಯ, 1874ರ ಫೆಬ್ರುವರಿಯಲ್ಲಿ ಅವನು ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು ಅವನಿಗೆ ತನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಯನ್ನು ಅರ್ಪಿಸಿದ.

ಮಾನ್ಯರೆ,

ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಕಿಣ್ವನದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ವಿಶದಪಡಿಸಲು ತಾವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಿದ್ದೀರಿ. ಅದೇ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಾನು ನಡೆಸಿರುವ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಕೈಹೊತ್ತಗೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಇಂದೇ ಟಪಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ದಯವಿಟ್ಟು ಅದನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಬೇಕೆಂದು ಬೇಡುತ್ತೇನೆ. ನೀವು ಮೊತ್ತಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ವರ್ಣಿಸಿದ ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾನು ಬರೆದಿರುವುದನ್ನು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಓದುವಿರೆಂದು ನಂಬಿದ್ದೇನೆ.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯರ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಕುರಿತ ವರದಿಗಳು ನಿಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆಯೋ ಇಲ್ಲವೋ ನಾನರಿಯೆ. ಅವು ನಿಮ್ಮ ಗಮನಕ್ಕೇನಾದರೂ ಬಂದಿದ್ದರೆ, ಕಳೆದ ಒಂಬತ್ತು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನಾನು ಪರಿಪೂರ್ಣತೆಗೆ ತರಲು ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿರುವ ಪೂತಿನಾಶಕ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ಪದ್ಧತಿಯ ವರದಿಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ ನೀವು ಗಮನಿಸಿರಬೇಕು.

ಕೊಳೆಯುವಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೇ ಕಾರಣವೆಂಬುದನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಅದ್ಭುತವಾದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ನನಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟು ಆ ಮೂಲಕ ಪೂತಿನಾಶಕ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯಾ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಮೂಲ ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ತತ್ವವನ್ನು ನನಗೆ ಒದಗಿಸಿ ಕೊಟ್ಟುದಕ್ಕಾಗಿ ತಮಗೆ ನನ್ನ ಹಾರ್ದ ಅಭಿನಂದನೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಲು ಈ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಅನುಮತಿಯನ್ನು ಬೇಡುತ್ತೇನೆ. ನೀವು ಎಂದಾದರೂ ಎಡಿನ್‌ಬರೋಗೆ ಭೇಟಿಕೊಟ್ಟರೆ ಆಗ, ನಿಮ್ಮ ಸಾಧನೆಗಳಿಂದ ಮಾನವಕೋಟಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಪ್ರಯೋಜನವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಮ್ಮ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವತಃ ನೀವೇ ನೋಡಲು ನಿಮಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಂತೋಷ ವಾಗುವುದೆಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯವು ನಿಮಗೆ ಎಷ್ಟು ಋಣಿಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಲು ನನಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಂತೋಷವಾಗುವುದೆಂಬುದನ್ನು ನಾನು ಪುನಃ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ.

ನಮ್ಮಿಬ್ಬರಿಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರೇಮದಿಂದ ಸ್ಫೂರ್ತಿಗೊಂಡು ನಿಮಗೆ ಇದನ್ನು ಬರೆಯುವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ; ದಯವಿಟ್ಟು ಕ್ಷಮಿಸಿ. ಗೌರವಪೂರ್ವಕ ನಮಸ್ಕಾರಗಳು.

ಇಂತು ವಿಶ್ವಾಸದ
ಜೋಸೆಫ್ ಲಿಸ್ಟರ್

ಗಾಯಗಳ ಕೊಳೆಯುವಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಗ್ಯಾಂಗ್ರೀನ್‌ಗೆ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆಯೇ ಒಬ್ಬರಿಂದ ಒಬ್ಬರಿಗೆ ಪರಡುವ ಮಲೇರಿಯ, ವಿಷಮಶೀತ ಜ್ವರ, ಹಳದಿ ಜ್ವರ, ಕಾಲರ, ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ರೋಗಗಳಿಗೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೇ ಕಾರಣವೆಂದು ಊಹಿಸಲು ಆಸ್ಪದವಿದ್ದಿತಾದರೂ ಯಾವುದೇ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೋಗಾಣು ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅದರ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಲೇ ಆ ರೋಗ ಉಂಟಾಗುವುದೆಂದು ತೋರಿಸುವುದು ಇನ್ನೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ವಿವಾದಕ್ಕೆ ಎಡೆಕೊಡದಂತೆ ತನ್ನ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡುವ ಅಂತಹ ಒಂದು ಆಧಾರಕ್ಕಾಗಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಕಾತರನಾಗಿದ್ದ.

ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ತೊಂದರೆ ಇತ್ತು. ಅವನು ವೃತ್ತಿಯಿಂದ ವೈದ್ಯನೂ ಅಲ್ಲ, ಪಶು ವೈದ್ಯನೂ ಅಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ ಅವರ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದರೆ ಅವರು ಅದನ್ನು ಸಹಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. 1873ರಲ್ಲಿ ಅವನು ಫ್ರೆಂಚ್ ವೈದ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸದಸ್ಯನಾಗಿ ಚುನಾಯಿತನಾದ. ಅದರಿಂದ ತನ್ನ ದಾರಿ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಸುಗಮವಾದೀತೆಂದು ಯೋಚಿಸಿದ ; ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸಭೆಗಳಿಗೆ ತಪ್ಪದೆ ಹಾಜರಾಗುವುದಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಿದ.

ಕುರಿಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ನೆರಡಿ (anthrax) ಎಂಬ ಒಂದು ಬಗೆಯ ರೋಗ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಾಗಿ ಹಗಡಿ ಮಂದೆ ಮಂದೆಗಳನ್ನೇ ನಾಶಮಾಡಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ರೋಗ ತಗಲಿದ ಕುರಿ ಇದ್ದಕ್ಕಿದಂತೆ ಮಂದೆಯಿಂದ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದು ಥರಥರನೆ ನಡುಗಿ ಉಸಿರಿಗಾಗಿ ಬಾಯಿ ಬಾಯಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಅದರ ಪ್ರಾಣ ಹೋಗಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಕೆಲವು ಜಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಕುರಿಗಳನ್ನು ಮೇಯಲು ಬಿಟ್ಟರೆ ಅವಕ್ಕೆ ಬಹುಬೇಗ ನೆರಡಿ ರೋಗ ತಗಲುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವು 'ರಾವು ಬಡಿದ' ಜಮೀನುಗಳು ಎಂದು ಹಳ್ಳಿಗರು ಮಾತನಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಂತಹ ಜಮೀನುಗಳನ್ನು 'ನೆರಡಿ ಜಮೀನುಗಳು' ಎಂದೇ ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು.

1845ರಲ್ಲಿ ನೆರಡಿಯಿಂದ ನರಳುತ್ತಿದ್ದ ಕುರಿಗಳ ರಕ್ತವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ದವೇನ್ ಎಂಬೊಬ್ಬ ಫ್ರೆಂಚ್ ವೈದ್ಯ, ಕಡ್ಡಿಯ ತುಂಡುಗಳಂತೆ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕಾಯಗಳನ್ನು ಅದರಲ್ಲಿ ಕಂಡಿದ್ದ. ಆಗ ಅದಕ್ಕೆ ಅವನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ನೀಡಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಹತ್ತು ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷಗಳಾದ ಮೇಲೆ, ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಕಡ್ಡಿಯಾಕಾರದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಪಾಸ್ತರ್ ವರದಿ ಮಾಡಿದುದು ಅವನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ, ತಾನು ಕಂಡಿದ್ದದ್ದು ನೆರಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳಿರಬಹುದೇ ಎಂಬ ಸಂಶಯ ಅವನಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಅವನು ಪುನಃ ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡ. ರೋಗಗ್ರಸ್ತ ಕುರಿಯ ರಕ್ತವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಕುರಿಗೆ

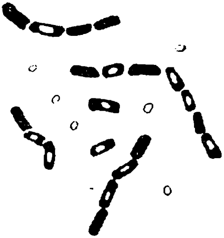
ಚುಚ್ಚಿ ನೋಡಿದ. ಅದಕ್ಕೂ ರೋಗ ತಗಲಿತು. ಅಲ್ಲದೆ, ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆ ಕಡ್ಡಿಯ ತುಂಡುಗಳಿದ್ದ ಹೊರತು ಕುರಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡದ್ದನ್ನೇ ಅವನು ನೋಡಲಿಲ್ಲ. ಈ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಆ ಕಡ್ಡಿ ತುಂಡುಗಳೇ ನೆರಡಿ ರೋಗವನ್ನು ತರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ. ಅವನ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನೇಕರು ತಯಾರಿರಲಿಲ್ಲ.

ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ರಾಬರ್ಟ್ ಕಾಖ್ ಎಂಬೊಬ್ಬ ಜರ್ಮನ್ ವೈದ್ಯ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿಟ್ಟ. ಅವನು ನಡೆಸಿದ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳೂ ಅವುಗಳಿಂದ ಹೊರಟ ಖಚಿತ ತೀರ್ಮಾನಗಳೂ ಇಂದಿಗೂ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹವಾಗಿವೆ.

ದವೇನ್ ಮತ್ತು ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ನ್ಯೂನತೆ ಇತ್ತು. ಅವರು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದುದು ನೆರಡಿ ರಕ್ತವನ್ನೇ ವಿನಾ ಆ ರಕ್ತದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನಲ್ಲ. ಆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಏನೇನು ಇತ್ತೋ ಬಲ್ಲವರಾರು? ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ, ಆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೇ ರೋಗವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿದುವೆಂದು ಹೇಗೆ ಹೇಳುವುದು ?

ಕಾಖ್ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಹಿರಿಮೆ ಇದ್ದುದು ಇಲ್ಲಿ. ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪ್ರಾಣಿಯೊಂದರ ಕಣ್ಣಿನಿಂದ ತೆಗೆದ ಜೀವರಹಿತ ದ್ರವವೊಂದರಲ್ಲಿ ನೆರಡಿ ರಕ್ತದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಆ ಕಡ್ಡಿಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಅವನು ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದ. ಅವು ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೆಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತ ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಅಂಥ್ರಾಸಿಸ್ ಎಂದು ಅವಕ್ಕೆ ಹೆಸರು ಕೊಟ್ಟ. ಇವು ಆಕ್ಸಿಜನ್‌ರಹಿತ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದರಿಂದ, ಪಾಸ್ತರನ ನಾಮ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಅವು ಅನೇರೋಬುಗಳು. ವಾಯುವಿನೊಡನೆ ಸಂಪರ್ಕ ಉಂಟಾದರೆ ಅವು ಸ್ಪೋರುಗಳೆಂಬ (spores) ಬೀಜದ ತೆರನಾದ ಕಾಯಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುವು. ಈ ಸ್ಪೋರುಗಳು ಅನಾನುಕೂಲ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಕಾಲ ತಮ್ಮ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಹಾಗೇ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿರಬಲ್ಲವು. ಪುನಃ ಅನುಕೂಲಕರ ಸನ್ನಿವೇಶ ಒದಗಿದಾಗ ಅವು ಮತ್ತೆ ಕಡ್ಡಿಯಾಕಾರದ ಜೀವಿಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು.

ಕಾಖ್ ಇದೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಖಚಿತಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಮೊತ್ತಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಅಂಥ್ರಾಸಿಸ್‌ನ ಜೀವನಚಕ್ರವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿದ. ರಾವು ಬಡಿದ ಭೂಮಿಯ ರಹಸ್ಯ ಈಗ ಅವನಿಗೆ ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಅದು ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, ನೆರಡಿಯಿಂದ ಸತ್ತ ಕುರಿಗಳನ್ನು ಹೂಳಿದ ಭೂಮಿ. ವರ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ಅಹಿತಕರ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಸಹಿಸಿಕೊಂಡಿರಬಲ್ಲ ನೆರಡಿ ಸ್ಪೋರುಗಳು ಆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮನೆಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು



ನೆರಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸ್ಪೋರುಗಳು

ಅಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಹುಲ್ಲಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಆ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಮೇಯ್ದ ಕುರಿಗಳ ದೇಹವನ್ನು ಹೊಕ್ಕ ಬಳಿಕ ಆ ಸ್ಪೋರುಗಳು ಪುನಃ ನೆರಡಿ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ನೆರಡಿ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್‌ನ ಜೀವನಚಕ್ರವನ್ನೇನೋ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಾಯಿತು. ಈ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್‌ಗಳೇ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಾಧಿಸಿ ತೋರಿಸಬೇಕಷ್ಟೆ ? ಅದಕ್ಕೆ ಕಾಖ್ ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ನಡೆಸಿದ. ರೋಗಾಣುವನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡಲು ಅವನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಪೋಷಕ ದ್ರವವನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟುಕೊಂಡ. ಅದರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕಾರು ಹನಿ ದ್ರವವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ. ಅದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಹನಿ ನೆರಡಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಹಾಕಿದ. ರೋಗಾಣುಗಳು ಅದರಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾದುವು. ಅದರಿಂದ ಒಂದು ಹನಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಇನ್ನಷ್ಟು ಪೋಷಕ ದ್ರವದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಹಾಕಿದ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ರೋಗಾಣುಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾದುವು. ಅದರಿಂದ ಒಂದು ಹನಿ ತೆಗೆದು ಇನ್ನಷ್ಟು ದ್ರವದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಹಾಕಿದ. ಇದನ್ನು ಹೀಗೇ ಮುಂದುವರಿಸಿ, ಎಂಟನೆಯ ನಾಟಿಯ ಒಂದು ಹನಿಯನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿದ್ದ ಕುರಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದ. ಹೊಸ ನೆರಡಿ ರಕ್ತ ಚುಚ್ಚಿದರೆ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆ ಈ ಎಂಟನೆಯ ನಾಟಿಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಲೂ ಕುರಿ ಎರಡೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಸತ್ತು ಹೋಯಿತು.

ಕಾಖ್‌ನ ಈ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದಲೂ ಕೆಲವು ಸಂದೇಹವಾದಿಗಳಿಗೆ ತೃಪ್ತಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ನೆರಡಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿದ್ದ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಅಂಶ ಆ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳೊಡನೆಯೇ ಬಂದು, ಎಂಟನೆಯ ನಾಟಿಯಲ್ಲೂ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿದ್ದು ರೋಗವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿರಬಾರದೇಕೆ ಎಂದು ಕೇಳಿದರು. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ನೀಡಲು ಪಾಸ್ತರ್ ಮುಂದೆ ಬಂದ.

ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡಲು ಕಾಖ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಮಾಧ್ಯಮ, ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಪ್ರಾಣಿಯೊಂದರ ಕಣ್ಣಿನಿಂದ ತೆಗೆದ ದ್ರವ. ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ಪಾಸ್ತರ್ ಬೇರೊಂದು ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕಾಗಿ ಹುಡುಕಾಡಿದ. ಕೊನೆಗೆ, ಅನಾಮ್ಲೀಯ ಮೂತ್ರ (nonacid urine)ಅದಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಮಾಧ್ಯಮ ಎಂದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಈ ಮಾಧ್ಯಮ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

50 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಅನಾಮ್ಲೀಯ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಅವನು ಒಂದು ಹನಿ ನೆರಡಿ ರಕ್ತವನ್ನು ನಾಟಿ ಹಾಕಿದ.ರಕ್ತದಲ್ಲಿದ್ದ ರೋಗಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಯಿತು. ಅದರಿಂದ ಒಂದು ಹನಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬೇರೆ 50 ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಅನಾಮ್ಲೀಯ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ನಾಟಿ ಹಾಕಿದ. ಹೀಗೆ ಪುನಃ ಪುನಃ ನೂರು ಸಲ ಮಾಡಿ, ನೂರನೆಯ ನಾಟಿಯಿಂದ ಒಂದು ತೊಟ್ಟು ತೆಗೆದು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಕುರಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದ. ಆ ಕುರಿಗೂ ರೋಗ ತಗಲಿತು. ಎರಡೇ ದಿನದಲ್ಲಿ ಅದು ಸತ್ತೂ ಹೋಯಿತು. ಮೂಲ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಏನಾದರೊಂದು ಅಂಶ ಇರುವದು ನಿಜವಾದರೆ, ಮೊದಲನೆಯ ನಾಟಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಅದರ ಸಾವಿರ ಸಾವಿರದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯ ನಾಟಿಯಲ್ಲಿ ಅದು ಒಂದು ಸಾವಿರ ಸಾವಿರ, ಅಂದರೆ ಒಂದು ಲಕ್ಷಪಟ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ನೂರನೆಯ ನಾಟಿಯಲ್ಲಿ? ಅದು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಲ್ಲ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಸಂಭವವೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಪಾಸ್ತರ್ ವಾದಿಸಿದ.

ಅವನು ಯೋಜಿಸಿದ ಇನ್ನೊಂದು ಜಾಣ್ಮೆಯ ಪ್ರಯೋಗ ಇನ್ನೂ ಮನ ಮುಟ್ಟುವಂತಹದು. ಮೊದಲು ಸಲ ನಾಟಿ ಹಾಕಿದ ದ್ರವವನ್ನು ಅವನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ರಂಧ್ರಗಳಿರುವ ಒಂದು ಪೊರೆಯ ಮೂಲಕ ಶೋಧಿಸಿದ. ರಂಧ್ರಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ನೆರಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳೆಲ್ಲ ಪೊರೆಯ ಮೇಲೆಯೇ ಉಳಿದುವು. ಪೊರೆಯಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕಿಳಿದ ದ್ರವವನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್, ಆರೋಗ್ಯವಂತ ಕುರಿಗಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದ. ಅವು ಎಷ್ಟು ದಿನವಾದರೂ ಸ್ವಸ್ಥವಾಗಿದ್ದುವು.ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಬೇರೊಂದು ಅಂಶವೇನಾದರೂ ನೆರಡಿ ರಕ್ತದಲ್ಲಿದ್ದಿದ್ದರೆ, ಅದು ಶೋಧಿತ ದ್ರವದಲ್ಲಿರಬೇಕಷ್ಟೆ ? ಹಾಗಾದರೆ ಅದು ರೋಗವನ್ನೇಕೆ ಉಂಟು ಮಾಡಲಿಲ್ಲ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರವಿರಲಿಲ್ಲ. ಪಾಸ್ತರನ ವಿರೋಧಿಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ತಣ್ಣಗಾದರು.

ಆದರೂ ಬೇರೂರಿದ ಪೂರ್ವಗ್ರಹ, ವೈಯಕ್ತಿಕ ಮಾತ್ಸರ್ಯ-ಇವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ತೊಡೆದು ಹಾಕುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ವೈದ್ಯಕೀಯ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲೊಬ್ಬನಾದ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಕಾಲಿನ್ ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ನಿದರ್ಶನವಾಗಿದ್ದ. ಪಾಸ್ತರ್ ಏನು ಹೇಳಿದರೂ ಅದನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುವುದು ಅವನ ಪರಿಪಾಠವಾಗಿತ್ತು.

ಒಮ್ಮೆ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸಭೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ನೆರಡಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚೆ ನಡೆದಿದ್ದಾಗ ಪಾಸ್ತರ್-ತನ್ನ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದ ಒಂದು ವಿಷಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ. ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ನೆರಡಿ ರೋಗ ತಗಲುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದ. ಸರಿ, ಕಾಲೀನ್ ಅದಕ್ಕೆ ಆಕ್ಷೇಪವೆತ್ತಿದ. ಅಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ನಡೆಸಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಈ ತಪ್ಪು ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದ್ದಾನೆ ಎಂಬುದು ಅವನ ವಾದ. ಪಾಸ್ತರ್‌ಗೆ ಅತಿಯಾದ ಕೋಪ ಬಂದಿತು. "ಹಾಗಾದರೆ ಮುಂದಿನ ಸಲ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸಭೆಗೆ ಬರುವಾಗ ನೆರಡಿ ತಗಲಿರುವ ಅಥವಾ ನೆರಡಿಯಿಂದ ಸತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಕೋಳಿಯನ್ನು ತಂದು ತೋರಿಸುವೆಯಾ?" ಎಂದು ಕಾಲಿನ್‌ಗೆ ಸವಾಲು ಹಾಕಿದ. ಕಾಲಿನ್ ಅದಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿದ.

ಮುಂದಿನ ಸಲದ ಸಭೆಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಪಾಸ್ತರ್ ನೇರವಾಗಿ ಕಾಲಿನ್ ಕುಳಿತಿದ್ದಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ, "ಎಲ್ಲಿ ನಿನ್ನ ನೆರಡಿ ಕೋಳಿ?" ಎಂದ. ಕಾಲಿನ್ ತಂದಿರಲಿಲ್ಲ. "ನನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಈಗ ತಾನೇ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದೇನೆ, ಇನ್ನೊಂದು ವಾರ ಅವಕಾಶ ಕೊಡು, ತರುತ್ತೇನೆ" ಎಂದು ಸಬೂಬು ಹೇಳಿದ. ಒಂದು ವಾರವಲ್ಲ ನಾಲ್ಕು ವಾರವಾದರೂ ನೆರಡಿ ಕೋಳಿಯ ಸುದ್ದಿಯೇ ಇಲ್ಲ. ಕಾಲಿನ್ ಕುಂಟುನೆಪಗಳನ್ನು ಒಡ್ಡುತ್ತಿದ್ದ. ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ನೆರಡಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಚುಚ್ಚಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿಟ್ಟಿದ್ದ ಎರಡು ಕೋಳಿಗಳನ್ನು ನಾಯಿ ಕಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋಯಿತು ಎಂದ! ಪಾಸ್ತರ್ ನಕ್ಕು, "ಯೋಚಿಸಬೇಡ, ಮುಂದಿನ ಸಲ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸಭೆಗೆ ಬರುವಾಗ ನೆರಡಿಯಿಂದ ಸತ್ತ ಒಂದು ಕೋಳಿಯನ್ನು ನಾನೇ ತಂದು ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ" ಎಂದ. ಸಭೆಯಲ್ಲಿದ್ದವರೆಲ್ಲ ಬೆರಗಾದರು. ಕೋಳಿಗೆ ನೆರಡಿ ತಗಲುವುದೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ವಾದಿಸಿದ ಪಾಸ್ತರ್-ಈಗ ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದುದು ಅವರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗಲಿಲ್ಲ.

ಮುಂದಿನ ಸಲದ ಸಭೆಗೆ ಬಂದಾಗ ಪಾಸ್ತರನ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ತಂತಿ ಪಂಜರವಿತ್ತು. ಅವನು ನೇರವಾಗಿ ಕಾಲಿನ್ ಕುಳಿತಿದ್ದಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ, ಅವನ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಆ ಪಂಜರವನ್ನಿಟ್ಟ. ಅದರಲ್ಲಿ ಮೂರು ಕೋಳಿಗಳಿದ್ದುವು. ಒಂದು ಬಿಳಿಯ ಕೋಳಿ; ಅದು ಸತ್ತು ಬಿದ್ದಿತ್ತು. ಉಳಿದ ಎರಡು ಕೋಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಪ್ಪು, ಒಂದು ಕಂದು. ಅವೆರಡೂ ಜೀವಂತವಾಗಿದ್ದುವು; ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ರೆಕ್ಕೆ ಬಡಿಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ಪಾಸ್ತರ್ ಅವುಗಳ ಕಥೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ.

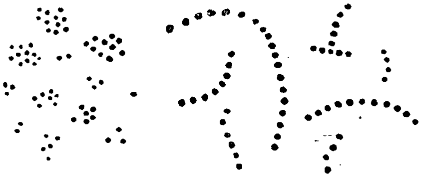
ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ನೆರಡಿ ತಗಲುವುದಿಲ್ಲ, ನಿಜ. ಕುರಿಯ ದೇಹದ ತಾಪಕ್ಕಿಂತ ಕೋಳಿಯ ದೇಹದ ತಾಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದೇ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರನವಿರಬಹುದೇ ಎಂಬ ಯೋಚನೆ ಅವನಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಹೌದೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದ. ಹೌದು ಎಂಬುದು ಖಚಿತವಾಯಿತು. ಈಗ

ಪಂಜರದಲ್ಲಿ ಸತ್ತು ಬಿದ್ದಿದ್ದ ಆ ಬಿಳಿಯ ಕೋಳಿಗೂ ಜೀವಂತವಾಗಿದ್ದ ಕಪ್ಪು ಕೋಳಿಗೂ ಅವನು ನೆರಡಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಚುಚ್ಚಿದ್ದ. ಆದರೆ ಪಾಪ, ಆ ಬಿಳಿಯ ಕೋಳಿಯನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ತಣ್ಣಗಿರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕತ್ತಿನವರೆಗೂ ಮುಳುಗಿರುವಂತೆ ಅದ್ದಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ, ಒಂದು ದಿನವೆಲ್ಲ ಹಾಗೇ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದ. ಅದು ನೆರಡಿ ರೋಗದಿಂದ ಸತ್ತು ಹೋಯಿತು. ಕಪ್ಪು ಕೋಳಿಗೆ ಆ ಶಿಕ್ಷೆ ಕೊಡದಿದ್ದುದರಿಂದ ಅದು ಹಾಯಾಗಿತ್ತು. ಬಿಳಿಯ ಕೋಳಿ ಸತ್ತುದು ನೆರಡಿಯಿಂದಲ್ಲ, ಚಳಿಯಿಂದ ಎಂದು ವಾದಿಸುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ಪಂಜರದಲ್ಲಿದ್ದ ಮೂರನೆಯ ಆ ಕಂದು ಕೋಳಿಗೂ ಅದೇ ತಣ್ಣೀರಿನ ಶಿಕ್ಷೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ. ಅದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ನೆರಡಿ ರಕ್ತ ಚುಚ್ಚಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಅದು ಹಾಯಾಗಿತ್ತು ಕಾಲಿನ್ ತೆಪ್ಪಗಾದ.

ರೋಗಕಾರಕವನ್ನೇನೋ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದ್ದಾಯಿತು. ಆದರೆ, ಅದರ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಹೇಗೆ? ಕುರಿಗಳನ್ನು ಆದರಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಏನಾದರೂ ಉಪಾಯವುಂಟೆ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಪಾಸ್ತರನ ಮುಂದೆ ಬಂದು ನಿಂತುವು. ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಕಡೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತನ್ನ ಗಮನವನ್ನು ಹರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅವನಿಗೆ ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೋಗಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಅವನಿಗೆ ನಾನಾ ಕಡೆಗಳಿಂದ ಕೋರಿಕೆಗಳು ಬರುತ್ತಿದ್ದುವು.

ಒಂದು ಸಲ, ಅವನ ಸಹಾಯಕನೊಬ್ಬನ ಕತ್ತಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಕುರು ಎದ್ದಿತ್ತು. ಪಾಸ್ತರ್ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಅದರ ಕೀವನ್ನು ತೆಗೆದು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ನೆರವಿನಿಂದ ಅದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ. ಅದರಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಿ ತುಂಡುಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಪುಟ್ಟ ಪುಟ್ಟ ಗೋಲಿಗಳಿದ್ದುವು. ಕಡ್ಡಿಯಾಕಾರದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಗಳಿಗೆ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿರುವಂತೆ ಗೋಳಾಕಾರದ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಗಳಿಗೆ ಕಾಕಸ್‌ಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಪಾಸ್ತರ್ ಕಂಡದ್ದು ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕಾಕಸ್‌ಗಳು. ಅವು ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ದ್ರಾಕ್ಷಿಗೊಂಚಲುಗಳಂತೆ ಕಂಡವು. ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ 'ಸ್ಟಾಫಿಲೊ' ಎಂದರೆ 'ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಗೊಂಚಲಿನಂಥ' ಎಂದರ್ಥ. ಆದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್ ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ಟಾಫಿಲೊಕಾಕಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಕೊಟ್ಟ. ಅವನ್ನು ಮನುಷ್ಯ ದೇಹದ ಹೊರಗಡೆ, ಸೂಕ್ತ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿ, ಒಂದು ಹನಿ ಕೃಷಿಕೆಯನ್ನು ಗಿನಿ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದ. ಚುಚ್ಚಿದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಕುರುಗಳು ಎದ್ದುವು. ಕುರುವಿಗೆ ಕಾರಣ ಸ್ಟಾಫಿಲೊಕಾಕಸ್ ಎಂಬುದು ಸ್ಥಿರಪಟ್ಟಿತು. ಈ ಜಾತಿಯ ಕಾಕಸ್, ಚರ್ಮದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕುರುಗಳನ್ನೆಬ್ಬಿಸುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ದೇಹದೊಳಕ್ಕೆ ಹೊಕ್ಕು ಮೂಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು, ಅಲ್ಲಿಯೂ ಕೀವು ತುಂಬಿಸುವುದುಂಟು ಎಂಬುದನ್ನೂ ಪಾಸ್ತರ್ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ.

ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನ ಒಂದು ಹೆರಿಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬಾಣಂತಿಜ್ವರದಿಂದ ಸಾಯುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೋಗಿ, ಆಸ್ಪತ್ರೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬಂದಿತು. ರಕ್ತಕ್ಕೆ ನಂಜು ತಗಲಿದಾಗ ಯಾವ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಬರುವುವೋ ಅದೇ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಆ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡುವು. ಪಾಸ್ತರ್, ಆ ಹತಭಾಗ್ಯ ತಾಯಿಯರ ರಕ್ತವನ್ನು ತಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ. ಪುನಃ ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಪುಟ್ಟ ಪುಟ್ಟ ಗೋಲಿಗಳು ಕಂಡುಬಂದುವು. ಆದರೆ ಈ ಗೋಲಿಗಳು ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿರುವುದರ ಬದಲು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೋಣಿಸಿಕೊಂಡಂತೆ ಸಾಲುಗೂಡಿದ್ದುವು. ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ 'ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋ' ಎಂದರೆ 'ಹೊಸೆದ' ಎಂದರ್ಥ.



ಸ್ಟ್ಯಾಫಿಲೋಕಾಕಸ್ ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಕಾಕಸ್

ಆದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್ ಅವನ್ನು ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಕಾಕಸ್ ಎಂದು ಕರೆದ. ಅದಕ್ಕೆ ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದೆಯೇ ಬಾಸ್ಟನ್ ನಗರದ ಆಲಿವರ್ ವೆಂಡೆಲ್ ಹೋಮ್ಸ್ ಎಂಬ ವೈದ್ಯರೂ ಬುಡಾಪೆಸ್ಟ್ ನಗರದ ಸೆಮೆಲ್‌ವೈಸ್ ಎಂಬ ವೈದ್ಯನೂ ಇದರ ಸುಳಿವು ಹಿಡಿದಿದ್ದರು. ದಾದಿಯರ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯರ ಮಲಿನವಾದ ಕೈಗಳಿಂದ ಹರಡುವ ನಂಜೇ ಬಾಣಂತಿಜ್ವರಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಎಂದು ಅವರು ವೈದ್ಯಕೀಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೋಧಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಮಾತನ್ನು ಆಗ ಯಾರೂ ಗಮನಿಸಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ಪಾಸ್ತರ್ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ.

ಅದಾದ ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ತರುವಾಯ ಕೋಳಿಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಕೋಳಿ ಕಾಲರ (chicken cholera)ಎಂಬ ರೋಗದ ಕಡೆ ಅವನ ಗಮನ ಹರಿಯಿತು. ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾದ ಕೋಳಿಗಳು ರೆಕ್ಕೆ ಜೋತುಬೀಳಿಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರಯಾಸದಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತವೆ; ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುದಕ್ಕೇ ಆಗದೆ ಕುಸಿದು ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಗರಿಗಳು ಕೆದರಿ ಹಕ್ಕಿಯು ಚೆಂಡಿನಂತಾಗುತ್ತದೆ. ತಡೆಯಲಾರದ ತೂಕಡಿಕೆ ಬಂದಂತಾಗಿ ಕಣ್ಣುಗಳು ಮುಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬಲವಂತದಿಂದ ರೆಪ್ಪೆಯನ್ನು ತೆರೆಸಿದರೂ

ಅವು ಪುನಃ ಬೇಗನೆ ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಒಂದೆರಡು ದಿನದಲ್ಲಿಯೇ ಹಕ್ಕಿ ಪ್ರಾಣ ಬಿಡುತ್ತದೆ.

ಕೋಳಿ ಕಾಲರ ಬಂದ ಕೋಳಿಯ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆಯ ರೋಗಾಣು ಇದ್ದುದನ್ನು ಅನೇಕ ಸಂಶೋಧಕರು ಗಮನಿಸಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದು ಅವರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ತೂಲೂಸ್ ಎಂಬಾತ ಅನಾಮ್ಲೀಯ ಮೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡಲು ಯತ್ನಿಸಿ ವಿಫಲನಾಗಿದ್ದ. ಅವನು ಕೋಳಿ ಕಾಲರದಿಂದ ಸತ್ತ ಒಂದು ಹುಂಜದ ತಲೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಿ ಪಾಸ್ತರ್‌ಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದ. ಆ ಕೂಡಲೇ ಪಾಸ್ತರ್ ಅದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಅತ್ಯಂತ ತೆಳುವಾದ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಮುಕಿದಂತಿರುವ ಒಂದು ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ಸನ್ನು ಅದರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ. ಕೋಳಿಯನ್ನು ಕುದಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಎಸರು-ಅದನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮಾಧ್ಯಮವೆಂಬುದನ್ನೂ ಅವನು ಕಂಡುಕೊಂಡ.

ಅದರ ಕೃಷಿಕೆಯನ್ನು ಕೋಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದರೆ, ಆ ಕೋಳಿ ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಸತ್ತು ಹೋಗಿ ಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ; ಆ ಕೃಷಿಕೆಯ ಒಂದು ಹನಿಯನ್ನು ಬ್ರೆಡ್ಡಿನ ತುಂಡಿಗೆ ಸವರಿ ಕೋಳಿಗೆ ಹಾಕಿದರೂ ಸಾಕು, ಅದು ಅಷ್ಟೇ ಬೇಗ ಸತ್ತು ಹೋಗಿಬಿಡುತ್ತಿತ್ತು. ಆದುದರಿಂದ ಈ ರೋಗಾಣು ಪಚನಾಂಗಗಳ ಮೂಲಕ ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರಬಲ್ಲುದೆಂಬುದು ದೃಢವಾಯಿತು.

13. ರೋಗಾಣುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ

ಎಂದಿಗಿಂತಲೂ ಈಗ ಪಾಸ್ತರ್‌ಗೆ ಕೈತುಂಬ ಕೆಲಸವಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಸೆರಡಿ, ಕುರು, ಬಾಣಂತಿಜ್ವರ, ಕೋಳಿ ಕಾಲರ-ಇವೆಲ್ಲ ರೋಗಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಜೊತೆ ಜೊತೆಯಾಗಿಯೇ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ವಾರದ ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಮಿಷವೂ ಅವನಿಗೆ ವಿರಾಮವಿರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ, ಭಾನುವಾರ ಸಂಜೆ ಮಾತ್ರ ಅದಕ್ಕೆ ಹೊರತು. ಭಾನುವಾರ ರಾತ್ರಿಯ ಊಟಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸ್‌ರವರ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೂ ವಿಶೇಷ ಆಹ್ವಾನವಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಸಂಜೆಗೆ ಮೊದಲೇ ಅವರೆಲ್ಲ ಬಂದು ಸೇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ಯುವಕ ಯುವತಿಯರೊಡನೆ ಒಂದೆರಡು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕಳೆಯುವುದೆಂದರೆ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಬಹು ಪ್ರೀತಿ. ಆದುದರಿಂದ ಭಾನುವಾರಗಳನ್ನು ಅವನು ಅತ್ಯಂತ ತವಕದಿಂದ ಇದಿರು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದ.

ಹೊಸದಾಗಿ ಬಂದ ಯಾವುದಾದರೂ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಓದಬೇಕೆನಿಸಿದಾಗ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೇರಿ ಅದನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಓದುವುದೂ ಅವನು ಆರಾಮವಾಗಿ ಮಲಗಿಕೊಂಡು ಕೇಳುವುದೂ ಪದ್ಧತಿ. ರೆನೇ ವ್ಯಾಲೆರಿ-ರ್‍ಯಾಡೊ ಎಂಬ ತರುಣ ಲೇಖಕನೊಬ್ಬನ ಮೊತ್ತಮೊದಲ ಪುಸ್ತಕ ಆದೇ ತಾನೇ ಪ್ರಕಟವಾಗಿ, ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನ ಗಣ್ಯ ವಿಮರ್ಶಕರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದಿತ್ತು. ಮೇರಿ ಅದನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಂಡು ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಓದಿ ಹೇಳಿ ಮುಗಿಸಿದಳು. ಆ ಲೇಖಕನ ಬರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಬಂದ ಉಜ್ವಲ ರಾಷ್ಟ್ರಪ್ರೇಮದಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್ ಪುಲಕಿತನಾದ. ಅವನನ್ನು ಕರೆಸಿಕೊಂಡು ಅವನೊಡನೆ ಮಾತನಾಡಬೇಕೆಂದು ಅವನು ಆ ಕೂಡಲೇ ನಿರ್ಧರಿಸಿದ.

ಭಾನುವಾರ ರಾತ್ರಿಯ ಭೋಜನಕೂಟಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕೆಂದು ರೆನೇಗೆ ಆಹ್ವಾನ ಹೋಯಿತು. ಅವನು ಅದನ್ನು ಕನಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಾಹಿತ್ಯದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿದ್ದ ರೆನೇಗೆ ವಿಜ್ಞಾನದ ಗಂಧವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಆತುರಾತುರವಾಗಿ ಪಾಸ್ತರನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆದಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಸಾಧ್ಯವಾದ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅವನೊಡನೆ ಭೇಟಿಗೆ ಸಿದ್ಧನಾದ. ಪಾಸ್ತರ್ ಅವನೊಡನೆ ಮಾತನಾಡಬಯಸಿದ್ದುದು ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಪಂಚದ ಬಗ್ಗೆ ಎಂಬುದು ಅವನಿಗೆ ಆಗ ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ.

ಪಾಸ್ತರನ ಗಂಭೀರ ಮುದ್ರೆಯನ್ನೂ ಮ್ಲಾನ ಮುಖಭಾವವನ್ನೂ ಕಂಡು ರೆನೇ ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಎದೆಗುಂದಿದ. ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಅವನ ನೋಟ ತನ್ನನ್ನು ಭೇದಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದು ತನ್ನ ಅಂತರಾಳವನ್ನೆಲ್ಲ ಶೋಧಿಸುತ್ತಿದೆಯೇನೋ ಅನ್ನಿಸಿತು. ಆದರೆ ಅವನು ಮಾತನಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೇ ಅವನು ತೋರಿದ ಸೌಜನ್ಯ ಮತ್ತು ಆತ್ಮೀಯತೆಗಳಿಂದ ಧೈರ್ಯ ತಳೆದು ನಿಸ್ಸಂಕೋಚವಾಗಿ ಅವನೊಡನೆ ಮಾತನಾಡಿದ. ಪಾಸ್ತರನ ಪತ್ನಿಯೂ ರೆನೇಯೊಂದಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ವಿಶ್ವಾಸದಿಂದ ನಡೆದುಕೊಂಡಳು. ರಾತ್ರಿ ಮನೆಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುವ ವೇಳೆಗೆ, ಅಂದು ಸಂಜೆಯವರೆಗೆ ತಾನು ಆ ಮನೆಗೆ ಅಪರಿಚಿತನಾಗಿದ್ದನೆಂಬುದೇ ರೆನೇಗೆ ಮರೆತುಹೋಗಿತ್ತು.

ಅಂದಿನಿಂದ ಪಾಸ್ತರನ ಮನೆಗೆ ಅವನು ಬಂದುಹೋಗುವುದು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಆ ಕುಟುಂಬದ ಎಲ್ಲರ ಪ್ರೀತಿ ಗೌರವಗಳಿಗೂ ಅವನು ಪಾತ್ರನಾದ. ಅವನು ಮತ್ತು ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸರ ಗೆಳೆತನ ಬೆಳೆದು ಪ್ರೇಮದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಬಳಿಕ 1879ರಲ್ಲಿ ಅವರಿಬ್ಬರು ದಂಪತಿಗಳಾದರು.

ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸಳು ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದಮೇಲೆ ತನ್ನ ತಂದೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ತಾಯಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತಿದ್ದಳು. ಈಗ ಅವರಿಬ್ಬರ ಜೊತೆಗೆ ರೆನೇಯೂ ಒಬ್ಬನಾದ. ಪಾಸ್ತರನ ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ರೆನೇ ಸದಾ ಅವನ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದ. ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಭೆಗಳಿಗೇ ಆಗಲಿ, ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳಿಗೇ ಆಗಲಿ, ಪಾಸ್ತರ್ ಎಲ್ಲಿಗೆ ಹೋದರೂ ಅವನ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಅವನೊಡನೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುದು ಅವನ ಅಳಿಯನೇ.

1879ರ ಬೇಸಗೆಯ ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ಕಳೆದ. ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹೋಗುವಾಗ ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನ ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ತನ್ನೊಡನೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಸಹಾಯಕರಿಗೆ ಅವನು ಒಂದು ಕೆಲಸ ಒಪ್ಪಿಸಿದ. ಕೋಳಿ ಕಾಲರ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಕೃಷಿ ಮಾಡಿ ಇರಿಸಿದ್ದ ಕೆಲವು ಕೃಷಿಕೆಗಳು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ದಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಅವು ಜೀವಂತವಾಗಿರಬೇಕಾದರೆ, ಹೊಸದಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಕೋಳಿ ಎಸರಿನಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ನಾಟಿ ಹಾಕುತ್ತಾ ಇರಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ತಾನು ಊರಿನಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಅವರಿಗೆ ಹೇಳಿ ಹೋಗಿದ್ದ. ಅವರು ಅವನ ಕೋರಿಕೆಯಂತೆ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು.

ಆದರೆ, ಮಧ್ಯೆ ನಾಲ್ಕಾರು ದಿನ ಕಾರಣಾಂತರದಿಂದ ಅವರು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಕ್ಕೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ಬರುವ ವೇಳೆಗೆ ಕೃಷಿಕೆಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಹಳೆಯದಾಗಿದ್ದುವು. ಅವು ಏನಾಗಿವೆಯೋ ನೋಡೋಣವೆಂದು ಆರೋಗ್ಯದಿಂದಿದ್ದ ಕೋಳಿಗೆ ಹಳೆಯದಾಗಿದ್ದ ಕೃಷಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಚುಚ್ಚಿದರು. ಕೋಳಿಯಲ್ಲಿ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಾತ್ರ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡುವು. ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಆ ಕೋಳಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡು ಪುನಃ ಮೊದಲಿನಂತೆ ಆರೋಗ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದಿತು ! ಕೋಳಿ ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಾಗಿ ರೋಗದಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡದ್ದನ್ನು ಅವರು ನೋಡಿಯೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ಬಹಳ ಆಶ್ಚರ್ಯಗೊಂಡು, ಹೊಸದಾಗಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದ ಕೋಳಿ ಕಾಲರ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಅದೇ ಕೋಳಿಗೆ ಮತ್ತೆ ಚುಚ್ಚಿದರು. ಕೋಳಿಗೆ ರೋಗ ಬರಲೇ ಇಲ್ಲ! ಅದು ಸ್ವಸ್ಥವಾಗಿಯೇ ಇತ್ತು. ಅವರಿಗೆ ಇನ್ನೂ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಯಾಯಿತು. ಪಾಸ್ತರ್ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಬರಲಿ ಎಂದು ಅವನಿಗಾಗಿ ಕಾದರು.

ಪಾಸ್ತರ್ ಆರ್ಬ್ವಾದಿಂದ ಬಂದ ಕೂಡಲೇ ಅವನ ಸಹಾಯಕರು ನಡೆದುದೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಅವನಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದರು. ಪಾಸ್ತರ್ ಏನೂ ಉತ್ತರ ಕೊಡದೆ ಒಂದು ಕ್ಷಣ ಸುಮ್ಮನೆ ನಿಂತಿದ್ದ. ಅನಂತರ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ "ಓ ! ಈಗ ಗೊತ್ತಾಯಿತು" ಎಂದು ಸಂತೋಷದಿಂದ ಕೂಗಿದ.

ಹಳೆಯದಾಗಿ ಸತ್ವಗುಂದಿದ್ದ ರೋಗಾಣುಗಳು ಆ ಕೋಳಿಯ ದೇಹಕ್ಕೆ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸಿದುವು ಎಂದು ಅವನು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ. ಆ ರೀತಿ ಕೋಳಿ ಕಾಲರ ರೋಗಕ್ಕೆ ವಿನಾಯಿತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡದ್ದರಿಂದಲೇ ಆ ಕೋಳಿಗೆ ಪ್ರಬಲ ರೋಗಾಣುಗಳೂ ಏನೂ ಮಾಡಲಾರದಾದುವು ಎಂಬುದು ಅವನ ವಾದ. ಈ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸಲು ಅವನು ಮುಂದಿನ ನಾಲ್ಕಾರು ತಿಂಗಳಕಾಲ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಾಯಿತು. ಅವನ ಊಹೆ ಸರಿಯೆಂಬುದು ಸ್ಥಿರಪಟ್ಟಿತು.

ಕೃಷಿಕೆ ಹಳೆಯದಾದಾಗ ರೋಗಾಣುಗಳು ಸತ್ವ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದೇಕೆ ? ಅವನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಬೇಕಾಗಿ ಬಂದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಇದು. ಕೃಷಿಕೆ ಹಳೆಯದಾದಷ್ಟೂ ರೋಗಾಣುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ದುರ್ಬಲವಾಗುವುವೆಂಬುದು ಅವನ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಿತು. ಅವು ದುರ್ಬಲವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಕಾರಕ ಯಾವುದು ? ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿವರಕ್ಕೂ ಗಮನಕೊಡುವ ಅವನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅವನಿಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಕೃಷಿಕೆಗಳನ್ನು ನಾಳಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಮೋಹರು ಮಾಡಿದಾಗ ಎಷ್ಟು ದಿನವಾದರೂ ರೋಗಾಣುಗಳು ಸತ್ವಗುಂದಲಿಲ್ಲ ; ನಾಳಗಳ ಬಾಯಿಗೆ ಹತ್ತಿ ಸಿಕ್ಕಿಸಿ ಕೈ ಬಿಟ್ಟಾಗ ಅವು ಸತ್ವಗುಂದಿದುವು. ಆದುದರಿಂದ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಸತ್ವಗುಂದಿಸುವುದು ವಾಯು ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು.

ಯಾವುದೇ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತರೀತಿಯಲಿ ಸತ್ವಗುಂದಿಸಿದ್ದೇ ಆದರೆ, ಆ ದುರ್ಬಲ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಚುಚ್ಚುವ ಮೂಲಕ ಆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೋಗಕ್ಕೆ ವಿನಾಯಿತಿ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡಬಹುದು ಎಂಬುದು ಈಗ ಅವನಿಗೆ ಮನದಟ್ಟಾಯಿತು. ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ದುರ್ಬಲ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನೇ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನು ಎಂದು ಕರೆಯುವುದು.

ದನ ಕುರಿಗಳನ್ನು ನೆರಡಿ ರೋಗದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಬೇಕೆಂಬ ಹಂಬಲ ಅವನಿಗೆ ಬಹಳ ದಿನಗಳಿಂದ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಈಗ ತನ್ನ ಗಮನವನ್ನು ಆ ಕಡೆ ತಿರುಗಿಸಿದ. ನೆರಡಿಗೆ ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನು ತಯಾರಿಸಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ. ಆದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಭಾರಿ ತೊಂದರೆ ಇತ್ತು. ನೆರಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಸತ್ವಗುಂದಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅವನ್ನು ವಾಯುಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಾಲ ಬಿಡಬೇಕಷ್ಟೆ ? ಹಾಗೆ ಬಿಟ್ಟರೆ, ಸ್ಪೋರುಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಸ್ಪೋರುಗಳು ಹಳೆಯದಾಗಿ ಸತ್ವಗುಂದುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯೇ ಇಲ್ಲ. ಅವು ವಿಷ್ಟು ಹಳೆಯವಾದರೂ ಸರಿಯೆ, ಪುನಃ ಅನುಕೂಲಕರ ಸನ್ನಿವೇಶ ಒದಗಿದಾಗ ಪ್ರಬಲ ರೋಗಾಣುಗಳು ಅವುಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೇನು ಮಾಡುವುದು ? ಸ್ಪೋರುಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳದಂತೆ ತಡೆದು, ಆ ರೋಗಾಣುಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕುಂದಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ?

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಿದ ಮೇಲೆ ಕೊನೆಗೆ ಅದಕ್ಕೊಂದು ಉಪಾಯ ದೊರೆಯಿತು. ರೋಗಾಣುಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾಗಲು ಪ್ರಶಸ್ತವಾದ ತಾಪವೆಂದರೆ, 37°C. ನಮ್ಮ ದೇಹದ ತಾಪವೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಮೆ ಅಷ್ಟೇ. ನೆರಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಆ ತಾಪದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಮಾಡುವ ಬದಲು, 42°C ಅಥವಾ 43°C ತಾಪದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಮಾಡಿದರೆ ವಾಯುಸಂಪರ್ಕವಿದ್ದರೂ ಸ್ಪೋರುಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಪತ್ತೆಯಾಯಿತು. ಆದುದರಿಂದ ಆ ತಾಪದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ವಾಯುಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಾರ ಬಿಟ್ಟರೆ ಅವು ಶಕ್ತಿಗುಂದುವುವು. ಅದನ್ನು ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಸುಳಿವಿನ ಜಾಡು ಹಿಡಿದು ಅವನು ತನ್ನ ಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದ. ಮುಂದುವರಿಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಅಂಶ ಹೊರಬಿತ್ತು. ಅತ್ಯಲ್ಪ ಸತ್ವದ, ಅಂದರೆ ಬಹು ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಸತ್ವಗುಂದಿಸಿದ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನನ್ನು ಮೊದಲು ಕೊಟ್ಟು, ಹನ್ನೆರಡು ದಿನಗಳ ತರುವಾಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಸತ್ವವುಳ್ಳ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಕುರಿಗಳಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ರಕ್ಷಣೆ ದೊರೆಯುವುದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು.

ಆದರೆ ಪಶುವೈದ್ಯರೂ ಬೇಸಾಯಗಾರರೂ ಪಾಸ್ತರನ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಸ್ವಾಗತಿಸಲಿಲ್ಲ. ಎಂದಿನಂತೆ ಅವನು ಪ್ರಬಲವಾದ ವಿರೋಧವನ್ನು

ಎದುರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಆವನ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುವುದೆಂದು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಬೇಕೆಂದು ಅವನ ವಿರೋಧಿಗಳು ಅವನಿಗೆ ಸವಾಲು ಹಾಕಿದರು. 1881ರಲ್ಲಿ ಪೂಯಿ-ಲ ಫೋರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಆ ಪ್ರಯೋಗ ಅದ್ಭುತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದುದರಿಂದ ಜನ ಹಿಂದುಮುಂದು ನೋಡದೆ ಅವನ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನನ್ನು ಬಳಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.

ನೆರಡಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ವಿನಾಯಿತಿ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಆಹುತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಭಯಂಕರ ರೋಗದ ಕಡೆ ಪಾಸ್ತರನ ಗಮನ ಹರಿದಿತ್ತು. ಹುಚ್ಚುನಾಯಿ ಕಡಿತದಿಂದ ಬರುವ ರೋಗಕ್ಕೆ ರೇಬೀಸ್ (rabies) ಅಥವಾ ಜಲದ್ವೇಷ (hydrophobia) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಈ ರೋಗದಿಂದ ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕೆಂಬುದು ಅವನ ಮಹದಾಸೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ತಗಲುವ ಹಲವಾರು ರೋಗಗಳ ಪೈಕಿ ಅವನು ಇದನ್ನೇ ಮೊದಲು ಆರಿಸಿಕೊಂಡುದೇಕೆ ? ಜೂರ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದ ಅಡವಿಗಳಿಂದ ರೇಬೀಸ್ ತಗಲಿದ ಕಾಡುನಾಯಿಗಳೂ ತೋಳಗಳೂ ಆಗಾಗ ಊರುಗಳಿಗೆ ನುಗ್ಗಿ ಮಕ್ಕಳು ಮರಿಯನ್ನು ಕಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದುದೂ ಅವನು ಚಿಕ್ಕ ಮಗುವಾಗಿದ್ದಾಗ ಆ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ ಬಹು ದಿಗಿಲುಪಡುತ್ತಿದ್ದುದೂ ಕಾರಣವಿರಬಹುದೇ ? ಹುಚ್ಚುನಾಯಿ ಕಚ್ಚಿದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಕಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಬರೆ ಹಾಕಲು ಕಮ್ಮಾರನ ಕುಲುಮೆಗೆ ಎತ್ತಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಆ ಮಕ್ಕಳು ಚೀರುತ್ತಿದ್ದುದು ಅವನಿಗೆ ಇನ್ನೂ ನೆನಪಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದುದು ಕಾರಣವಿರಬಹುದೇ ? ಇವೆಲ್ಲವೂ ಕಾರಣಗಳಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಈ ರೋಗದಿಂದ ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಅವನ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನೀಕರಣ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾದುದೇ ಆದರೆ, ಆ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಜನರ ವಿಶ್ವಾಸ ದೃಢವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲವೆಂದು ಅವನು ನಂಬಿದ್ದ.

ರೇಬೀಸ್ ಒಂದು ಅಂಟುರೋಗ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಶಯವೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇದರ ರೋಗಾಣುವನ್ನು ಮೊದಲು ಪತ್ತೆಮಾಡಬೇಕು. ಅದರ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನು ತಯಾರಿಸುವ ಮಾತು ಆಮೇಲೆ. ರೇಬೀಸ್ ರೋಗಾಣುವನ್ನು ಅವನು ಮೊದಲು ಹುಡುಕಿದ್ದು ಹುಚ್ಚುನಾಯಿಯ ಜೊಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ. ಅವನ ಸಹಾಯಕರಿಬ್ಬರೂ ಅಸಾಧಾರಣ ಎದೆಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಒಂದು ಹುಚ್ಚುನಾಯಿಯನ್ನು ಎಳೆದು ತಂದು ಅದರ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದರು. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಎದೆಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್- ಆ ನಾಯಿಯ ಬಾಯಿಯೊಳಕ್ಕೆ ಉದ್ದವಾದ ಒಂದು ಪಿಪೆಟ್ಟನ್ನು ಇಟ್ಟು ಅದರ

ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯನ್ನು ತನ್ನ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಸೊರೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಅದರ ಜೊಲ್ಲನ್ನು ಪಿಪೆಟ್ಟಿನೊಳಕ್ಕೆ ಎಳೆದುಕೊಂಡ. ಅದನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ನೆರವಿನಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಆಗಲೇ ಪರಿಚಯವಿದ್ದ ನಾಲ್ಕಾರು ಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಕಂಡುವೇ ವಿನಾ ಹೊಸದೇನೂ ಕಾಣಿಸಲಿಲ್ಲ.

ಇದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರ್ ಎದೆಗೆಡಲಿಲ್ಲ. ಆ ಜೊಲ್ಲನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದ. ಆ ನಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಎರಡು ವಾರದ ಮೇಲೆ ರೇಬೀಸ್ ಬಂದಿತು ; ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಆರೇಳು ತಿಂಗಳ ಮೇಲೆ ಬಂದಿತು ; ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಬರಲೇ ಇಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಲೂ ಖಚಿತವಾದ ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೂ ಬರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದಾಯಿತು.

ಅನಂತರ ಅವನಿಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಯೋಚನೆ ಬಂದಿತು. ರೇಬೀಸ್ ನರವ್ಯೂಹಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ರೋಗವಾದುದರಿಂದ ಹುಚ್ಚುನಾಯಿಯ ಬೆನ್ನುಹುರಿ ಮತ್ತು ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ರೋಗಾಣುಗಳ ಸುಳಿವು ಸಿಕ್ಕಬಹುದೇನೋ ಎಂದು ಯೋಚಿಸಿ, ಅವನ್ನು ಅರೆದು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದ. ಈ ಪ್ರಯೋಗವೂ ಸ್ಪಷ್ಟ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ನೀಡಲಿಲ್ಲ.

ತರುವಾಯ ಹುಚ್ಚುನಾಯಿಯ ಬೆನ್ನುಹುರಿ ಮತ್ತು ಮಿದುಳನ್ನು ಅರೆದು, ಅದನ್ನು ಆರೋಗ್ಯವಂತ ನಾಯಿಯ ಮಿದುಳಿಗೇ ನೇರವಾಗಿ ಚುಚ್ಚಿದ. ಈ ಸಲ ದೊರೆತ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಖಚಿತವಾಗಿದ್ದುವು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಲವೂ ಎರಡು ವಾರದ ವೇಳೆಗೆ ನಾಯಿಯು ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿತ್ತು.

ಈ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ರೇಬೀಸ್ ರೋಗಾಣುಗಳು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಿಸದಷ್ಟು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದವೆಂದೂ ಅವನ್ನು ಜೀವಂತ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ (living cells) ಮಾತ್ರ ಕೃಷಿ ಮಾಡಬಹುದೆಂದೂ ಪಾಸ್ತರ್ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ. ಅಂತಹ ಅತೀಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನೇ ಇಂದು ನಾವು ವೈರಸ್‌ಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವುದು. ವೈರಸ್‌ಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಅವನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಿಲ್ಲವಾದರೂ ಅವು ರೋಗವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಖಚಿತ ಪುರಾವೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ.

ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಿನ ಹಂತ, ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಒಂದು ಮಾರ್ಗ ಹುಡುಕುವುದು. ಆದರೆ. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಎದುರಿಸಬೇಕಾದ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಇತ್ತು. ರೇಬೀಸ್ ವೈರಸ್ಸನ್ನು ನಾಯಿಯ ಮಿದುಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚಿದ ಮೇಲೆ ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಎರಡುವಾರ ಬೇಕಾಗುವುದೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿತ್ತು. ನೂರಾರು ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ಅವಧಿಯನ್ನು ಹೇಗಾದರೂ ಮೊಟುಕಗೊಳಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಪಾಸ್ತರ್ ಯೋಚಿಸಿದ. ಅದಕ್ಕೊಂದು ಉಪಾಯ

ದೊರೆಯಿತು. ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ನಾಯಿಗಳ ಬದಲು ಮೊಲವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನೋಡಿದ. ವೈರಸ್ಸನ್ನು ಚುಚ್ಚಿದ ಆರು ದಿನಗಳಲ್ಲೇ ಮೊಲ ಸತ್ತುಬಿಡುವುದು ಕಂಡುಬಂತು. ಆದುದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಲಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ.

ರೇಬೀಸ್‌ನಿಂದ ಸತ್ತ ಮೊಲದ ಬೆನ್ನುಹುರಿಯಲ್ಲಿರುವ ವೈರಸ್ಸನ್ನು ಸತ್ವ ಗುಂದಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಯಶಸ್ವಿಯಾದ. ಬೆನ್ನುಹುರಿಯನ್ನು ವಾಯುಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಒಣಗಿಸಿದಷ್ಟೂ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಸತ್ವಗುಂದುವುದೆಂಬುದನ್ನೂ ಹದಿನಾಲ್ಕು ದಿನ ಒಣಗಿಸಿದ ಬೆನ್ನುಹುರಿಯಲ್ಲಿನ ವೈರಸ್ಸು ನಿರಪಾಯಕಾರಿ ಎಂಬುದನ್ನೂ ಅವನು ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಸ್ಥಿರಪಡಿಸಿ ಕೊಂಡ. ಹದಿಮೂರು ದಿನ ಒಣಗಿದ ಬೆನ್ನುಹುರಿ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಸತ್ವಯುತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹನ್ನೆರಡು ದಿನ ಒಣಗಿದ್ದು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಸತ್ವಯುತ ವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಇತ್ಯಾದಿ. ಹಾಗೆ ಒಣಗಿಸಿದ ಬೆನ್ನು ಹುರಿಯನ್ನು ಅರೆದು ಒಂದು ಎಮಲ್ಷನ್ನನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಅದನ್ನು ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಕೊನೆಗೆ ರೇಬೀಸ್ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಕೊಡುವ ತಂತ್ರ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು.

ಅದರ ಪರಿಣಾಮಕತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ಒಂದು ನಾಯಿಯನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡ. ಅದಕ್ಕೆ ಮೊದಲನೆಯ ದಿನ, ಹದಿನಾಲ್ಕು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಿದ್ದ ಬೆನ್ನುಹುರಿಯ ಎಮಲ್ಷನ್ನನ್ನು ಚುಚ್ಚಿದ. ಎರಡನೆಯ ದಿನ ಹದಿಮೂರು ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಒಣಗಿಸಿದ್ದನ್ನು ಚುಚ್ಚಿದ. ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿಸಿ ಕೊಂಡುಹೋಗಿ ಹದಿನಾಲ್ಕನೆಯ ದಿನ, ಒಂದೇ ಒಂದು ದಿನ ಒಣಗಿಸಿದ್ದನ್ನು ಚುಚ್ಚಿದ. ಈ ವೇಳೆಗೆ ನಾಯಿಯು ರೇಬೀಸ್‌ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿನಾಯಿತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಅವನ ನಿರೀಕ್ಷೆ. ಅದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಮರುದಿನ ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರಬಲವಾದ ರೇಬೀಸ್ ವೈರಸ್ಸನ್ನು ಚುಚ್ಚಿ ಎರಡುವಾರ ಕಾದ. ಅದಕ್ಕೆ ರೋಗ ತಗಲಲೇ ಇಲ್ಲ!

ನಾಯಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸಿದ್ದಾಯಿತು. ಇನ್ನು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಒದಗಿಸುವ ವಿಷಯ. ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಹುಚ್ಚುನಾಯಿ ಕಡಿದಾಗ ರೇಬೀಸ್ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹದಿನಾಲ್ಕು ದಿನಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಬಹು ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಬೇಕಾಗುವುದು. ವೈರಸ್ಸು ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಮಿದುಳನ್ನು ತಲಪಲು ಅಷ್ಟುಕಾಲ ಬೇಕಾಗುವುದು ಎಂದರ್ಥ. ಆದುದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ, ನಾಯಿ ಕಚ್ಚಿದ ತರುವಾಯ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಸರಣಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೂ ಹದಿನಾಲ್ಕು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಮುಗಿದು,

ರೋಗ ಕಾಲಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿನಾಯಿತಿ ದೊರಕಿಬಿಡುವುದರಿಂದ, ರೋಗ ಬರುವುದೇ ಇಲ್ಲವೆಂದೂ ಆದುದರಿಂದ ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ರೇಬೀಸ್ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಕೊಡುವುದು ಅನಗತ್ಯವೆಂದೂ ಪಾಸ್ತರ್ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಿದ.

ಈ ನಿರ್ಣಯ ಸರಿಯೋ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನೋಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೆ ಅವನಿಗೊಂದು ಉಪಾಯ ಹೊಳೆಯಿತು. ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ಎರಡೇ ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗ ತಗಲುವುದು ಯಾವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ? ವೈರಸ್ಸನ್ನು ಮಿದುಳಿಗೇ ನೇರವಾಗಿ ಚುಚ್ಚಿದಾಗ. ಅದರ ಮೈಗೆ ವೈರಸ್ ಚುಚ್ಚಿದರೆ, ರೋಗ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಎರಡು ವಾರಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಆದುದರಿಂದ ನಾಯಿಯ ಮೇಲೆಯೇ ಆ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ. ಮೊದಲು ಪ್ರಬಲ ವೈರಸ್ಸನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಚುಚ್ಚಿ ಅನಂತರ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದ. ನಾಯಿ ಜೀವದಿಂದ ಉಳಿಯಿತು.

ಈಗ ಅವನು ವ್ಯಾಕ್ಸೀನನ್ನು ಮನುಷ್ಯರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವುದೊಂದು ಬಾಕಿ ಉಳಿದಿತ್ತು. ಆದರೆ, ರೋಗಕಾರಕ ವೈರಸ್ಸು ಎಷ್ಟೇ ಸತ್ವಗುಂದಿದ್ದಾಗಿರಲಿ, ಅದನ್ನು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಚುಚ್ಚುವುದೆಂದರೆ ಅವನಿಗೆ ಅಂಜಿಕೆ. ಆ ಯೋಚನೆಯಿಂದಲೇ ಅವನು ತತ್ತರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಹಾಗಾದರೆ, ಅವನು ಅದುವರೆಗೆ ಅಷ್ಟೆಲ್ಲ ಸಾಧಿಸಿದ್ದುದರ ಪ್ರಯೋಜನವಾದರೂ ಏನು ? ಈ ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಪಾರಾಗುವ ದಾರಿ ಅವನಿಗೆ ಕಾಣಸಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನ ಮೇಲೆಯೇ ಅದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬಿಡುವುದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಮಾರ್ಗ ಎಂಬ ಯೋಚನೆ ಬಂದಿತು ; ಮೊದಲು ಪ್ರಬಲವಾದ ರೇಬೀಸ್ ವೈರಸ್ಸನ್ನು ಚುಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಬಿಡುವುದು ; ಅನಂತರ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದರ ಪರಿಣಾಮಕತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು. ಅದೃಷ್ಟವಶಾತ್, ಅವನು ಆ ಯೋಚನೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಬೇರೊಂದು ಅವಕಾಶ ತನಗೆ ತಾನೇ ಬಂದೊದಗಿತು.

1885ರ ಜುಲೈ 6ರಂದು ಪಾಸ್ತರ್ ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೋ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿದ್ದ. ಬಾಗಿಲು ತೆರೆದ ಸದ್ದಾಯಿತು. ತಲೆ ಎತ್ತಿ ನೋಡಿದ. ಎಂಟು ಒಂಬತ್ತು ವರ್ಷದ ಒಬ್ಬ ಹಳ್ಳಿಯ ಹೈದ ಕುಂಟಿಕೊಂಡು ಒಳಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ. ಅವನ ತೋಳು ಹಿಡಿದಿದ್ದ ಮಧ್ಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಒಬ್ಬ ಹೆಂಗಸು, ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಗಂಡಸು ಅವನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ಹುಡುಗನ ಕೈಕಾಲುಗಳ ಮೇಲೆಲ್ಲ ಗಾಯಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಅವಕ್ಕೆ ಬಟ್ಟೆ-ಬಿಗಿದಿದ್ದರು. ಪಾಸ್ತರ್ ಎದ್ದುಹೋಗಿ ಅವರ ಸಮಾಚಾರ ಏನೆಂದು ವಿಚಾರಿಸಿದ.

ಅವರು ಆಲ್ಸೇಸ್ ಪ್ರಾಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಮೈಸನ್‌ಗಾಟ್ ಎಂಬ ಹಳ್ಳಿಯಿಂದ ಎರಡು ದಿನ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಿ ಆಗತಾನೇ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ತಲಪಿದ್ದರು. ಹುಡುಗನ ಹೆಸರು ಜೋಸೆಫ್ ಮೈಸ್ಟರ್. ಜೊತೆಗಿದ್ದವರು ಅವನ ತಾಯಿ ಮತ್ತು ಅವರ ಪಕ್ಕದ ಮನೆಯ ವೋನ್ ಎಂಬೊಬ್ಬ ರೈತ.

ಎರಡು ದಿನಗಳ ಹಿಂದೆ ಜೋಸೆಫ್ ಶಾಲೆಗೆ ಹೊರಟಾಗ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ವೋನನ ಮನೆಯ ನಾಯಿ ಅವನ ಮೇಲೆ ಎರಗಿತು. ಹುಡುಗ ನೆಲಕ್ಕುರುಳಿದ. ಅಲ್ಲಿಯೇ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಒಬ್ಬ ಗಾರೆಯವನು ಓಡಿಬಂದು ಒಂದು ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲಾಕೆಯಿಂದ ನಾಯಿಯನ್ನು ಹೊಡೆದು ಓಡಿಸಿದ. ಅಷ್ಟು ಹೊತ್ತಿಗಾಗಲೇ ಅದು ಹುಡುಗನ ಕೈಕಾಲುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಕಚ್ಚಿಬಿಟ್ಟಿತ್ತು ; ಗಾಯಗಳಿಂದ ರಕ್ತ ಸೋರುತ್ತಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಓಡಿಹೋದ ನಾಯಿ ತನ್ನ ಯಜಮಾನನ ತೋಳಿಗೇ ಬಾಯಿಹಾಕಿತು. ಅವನು ಕೂಡಲೇ ಒಳಗಿನಿಂದ ಕೋವಿಯನ್ನು ತಂದು ಗುಂಡುಹಾರಿಸಿ ನಾಯಿಯನ್ನು ಸಾಯಿಸಿದ.

ಸತ್ತ ನಾಯಿಯ ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಆದರಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲು, ಚಿಂದಿ, ಕಾಗದ, ದಂಟು, ಚೆಕ್ಕೆಯ ತುಂಡುಗಳು ಮುಂತಾಗಿ ಏನೇನೋ ಇತ್ತು. ಆದಕ್ಕೆ ರೇಬೀಸ್ ತಗಲಿತ್ತೆಂಬುದು ಖಚಿತವಾಯಿತು. ಆ ಸಂಜೆ ಹುಡುಗನನ್ನು ಹಳ್ಳಿಯ ವೈದ್ಯನೊಬ್ಬನ ಬಳಿಗೆ ಕರೆದೊಯ್ದರು. ಆ ವೈದ್ಯ, ಗಾಯಗಳನ್ನು ತೊಳೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರ್ಬಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಹಚ್ಚಿ ಬಟ್ಟೆ ಬಿಗಿದ. ಆ ಕೂಡಲೇ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಹೋಗಿ ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಎಂಬಾತನನ್ನು ಕಾಣುವಂತೆ ಜೋಸೆಫ್‌ನ ತಾಯಿಗೆ ಆ ವೈದ್ಯ ಸಲಹೆ ನೀಡಿದ. "ಪಾಸ್ತರ್-ರೇಬೀಸ್ ತಗಲಿದ ನಾಯಿಗಳನ್ನು ಜೀವದಿಂದ ಉಳಿಸಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ಕೇಳಿದ್ದೇನೆ. ಇವನನ್ನೂ ಅವನು ಉಳಿಸಿಯಾನು" ಎಂದ ಆ ವೈದ್ಯ. ಆದದ್ದಾಗಲಿ ಎಂದು ಜೋಸೇಫ್‌ನ ತಾಯಿ ಮಗನೊಡನೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಹೋಗಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದಳು. ವೋನನೂ ಅವರೊಂದಿಗೆ ಹೊರಟು ಬಂದಿದ್ದ.

ವೋನನ ತೋಳನ್ನು ಪಾಸ್ತರ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ. ಅವನಿಗೆ ಗಾಯವೇ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಬಹುಶಃ ಕೋಟಿನ ತೋಳು ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದಿರಬೇಕು ; ನಾಯಿಯ ಹಲ್ಲು ಅವನ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಸೋಕಿರಲೇ ಇಲ್ಲ. ಅವನು ನಿಶ್ಚಿಂತೆಯಿಂದ ಊರಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಬಹುದೆಂದೂ ಹುಡುಗನೂ ಅವನ ತಾಯಿಯೂ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ದಿನ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದಿರುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದೆಂದೂ ಪಾಸ್ತರ್ ಸೂಚಿಸಿದ. ವೋನ್, ಒಲ್ಲದ ಮನಸ್ಸಿನಿಂದ ತಮ್ಮೂರಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ.

ಪಾಸ್ತರ್ ಈಗ ಅತ್ಯಂತ ಕಠಿಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ. ಹುಡುಗನಿಗೆ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದೇ ಬಿಡುವುದೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವನು ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ

ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಹಲವಾರು ನಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅವನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೂ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ಅವನಿಗಿನ್ನೂ ಧೈರ್ಯ ಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸಹಾನುಭೂತಿಯಿಂದ ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದ ತನ್ನ ವೈದ್ಯ ಸ್ನೇಹಿತರ ಸಲಹೆ ಕೋರಿದ. ಹುಡುಗನಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲೇಬೇಕೆಂದು ಅವರ ಒಮ್ಮತದ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು.

ಹುಡುಗನನ್ನು ಕಚ್ಚಿದ ನಾಯಿಗೆ ರೇಬೀಸ್ ಇತ್ತೆಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆಳವಾದ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಗಾಯಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ನಾಯಿ ಕಚ್ಚಿ 48 ಗಂಟೆಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಆಗಿನ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಕಾದ ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ಗಾಯಗಳನ್ನು ಸುಡಿಸಿಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅದನ್ನಾದರೂ ಕೂಡಲೇ ಮಾಡಿದ್ದಿದ್ದರೆ ಅವನು ಉಳಿ[illegible]ವ ಸಂಭವ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಈಗಲಾದರೋ ಅವನು ಉಳಿಯುವ ಸಂಭವವೇ ಇರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಪಾಸ್ತರನ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದೊಂದೇ ಮಾರ್ಗ ಎಂದು ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು.

ಪಾಸ್ತರನ ಎಡಗೈ ಸ್ವಾಧೀನವಿಲ್ಲದಿದ್ದುದರಿಂದ, ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ವೃತ್ತಿಯಿಂದ ಅವನು ವೈದ್ಯನಾಗಿರಲಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಅವನ ಸ್ನೇಹಿತನಾದ ಡಾ. ಗ್ರಾನ್ಷೆಯ ಕೈಯಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿಸಬೇಕೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು. ಅದೇ ರಾತ್ರಿ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಸರಣಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಆ ವೇಳೆಗೆ ನಾಯಿ ಕಚ್ಚಿ ಅರವತ್ತು ಗಂಟೆಗಳಾಗಿತ್ತು.

ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತ ನಡೆದಂತೆ ಪಾಸ್ತರನ ತಳಮಳ ಉಲ್ಬಣಿಸುತ್ತ ಹೋಯಿತು. ಕೊನೆಯ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಚುಚ್ಚಿದ ರಾತ್ರಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಸರಿಯಾಗಿ ನಿದ್ದೆ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ನಿದ್ದೆ ಮಾಡಿದಷ್ಟು ಕಾಲವೂ ಕೆಟ್ಟ ಕನಸುಗಳನ್ನು ಕಂಡ. ಮಾನಸಿಕ ಯಾತನೆಯಿಂದ ಸೋತುಹೋಗಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್ - ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮುಗಿದ ಮರುದಿನವೇ ವಿಶ್ರಾಂತಿಗಾಗಿ ಬರ್ಗಂಡಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಅವನ ಅಳಿಯನ ನಿವಾಸಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದ. ಜೋಸೆಫ್ ಮೈಸ್ಟರನೂ ಅವನ ತಾಯಿಯೂ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಕೆಲಕಾಲ ಉಳಿದರು. ಡಾ. ಗ್ರಾನ್ಷೆ ಹುಡುಗನನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ; ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಅವನ ಪ್ರಗತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ವರದಿಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ.

ಜುಲೈ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಎಂದಿನಂತೆ ಬೇಸಗೆ ದಿನಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಲು ಮೇರಿಯೊಡನೆ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಹೋದ. ಅಲ್ಲಿರುವಾಗಲೂ ವಾರಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಜೋಸೆಫ್ ಮೈಸ್ಟರನ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮೈಸನ್‌ಗಾಟ್‌ನಿಂದ ಅವನಿಗೆ ಪತ್ರಗಳು ಬರುತ್ತಿದ್ದುವು. ತನ್ನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಯಶಸ್ಸಿನ ಬಗ್ಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಅವಸರದ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಲು ಇಷ್ಟಪಡಲಿಲ್ಲ. ಮೂರು ತಿಂಗಳ ತರುವಾಯ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲೂ ಜೋಸೆಫ್

ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯದಿಂದಿದ್ದಾನೆಂಬ ವರ್ತಮಾನ ಬಂದ ತರುವಾಯ ಧೈರ್ಯವಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಗೆ ತನ್ನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ವರದಿಯನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿದ.

ಅದೇ ವರ್ಷ ಅಕ್ಟೋಬರ್ 14ರಂದು, ಜೂರ ಪರ್ವತದ ತಪ್ಪಲಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಡೆ, ಆರುಮಂದಿ ಹುಡುಗರು ಕುರಿ ಕಾಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ನಾಯಿ ಎಲ್ಲಿಂದಲೋ ಓಡಿಬಂದು ಅವರ ಮೇಲೆ ಎರಗಿತು. ಅದರ ನಾಲಗೆ ಜೋತುಬಿದ್ದಿತ್ತು. ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಬುರುಗು ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಹುಡುಗರೆಲ್ಲ ಚೀರುತ್ತ ದಿಕ್ಕಾಪಾಲಾಗಿ ಓಡಿಹೋದರು. ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನ ಹುಡುಗರೆಲ್ಲ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಓಡಲೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ, ಅವರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡವನಾಗಿದ್ದ ಜಾನ್ ಜುಪಿಲ್ ಎಂಬುವನು ಧೈರ್ಯವಾಗಿ ನಾಯಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸಿ ಕೈಯಲ್ಲಿದ್ದ ಚಾಟಿಯಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ಬಾರಿಸಿದ. ರೋಷಗೊಂಡ ನಾಯಿ ಅವನ ಬಲಗೈಯನ್ನು ಬಲವಾಗಿ ಕಚ್ಚಿತು. ಅದರಿಂದಲೂ ಎದೆಗೆಡದೆ, ಜಾನ್ ಅದರ ಮುಸುಡಿಯನ್ನು ಚಾಟಿಯಿಂದ ಭದ್ರವಾಗಿ ಬಿಗಿದು, ತನ್ನ ಮರದ ಎಕ್ಕಡದಿಂದ ಅದರ ತಲೆ ಚಚ್ಚಿದ. ಅದು ಸತ್ತಿದೆಯೆಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅದನ್ನು ದರದರ ಎಳೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ಇದ್ದ ಒಂದು ತೊರೆಯಲ್ಲಿ ಅದರ ತಲೆಯನ್ನು ಅದ್ದಿ ಹಿಡಿದ. ರಕ್ತ ಸೋರುತ್ತಿದ್ದ ಬಲಗೈಯನ್ನು ಎಡಗೈಯಿಂದ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಹಳ್ಳಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ.

ಮರುದಿನ ಪಶುವೈದ್ಯರು ಸತ್ತ ನಾಯಿಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಅದಕ್ಕೆ ರೇಬೀಸ್ ಇತ್ತೆಂಬುದನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸಿದರು. ಹಳ್ಳಿಯ ಮೇಯರ್ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಒಂದು ಪತ್ರ ಬರೆದು, ನಡೆದ ಕಥೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ವಿವರಿಸಿ, ಜೊತೆಯ ಹುಡುಗರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ನಾಯಿಯೊಡನೆ ಒಬ್ಬನೇ ಹೋರಾಡಿದ ಆ ಧೀರ ಬಾಲಕನನ್ನು ಜೀವದಿಂದ ಉಳಿಸಬೇಕೆಂದು ಬೇಡಿದ. ಪಾಸ್ತರನ ಕೋರಿಕೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಹುಡುಗನನ್ನು ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಕರೆತಂದರು. ಆ ವೇಳೆಗೆ ನಾಯಿ ಕಚ್ಚಿ ಆರು ದಿನವಾಗಿತ್ತು. ಪಾಸ್ತರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನೇನೋ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ. ಆದರೆ ಬಹಳ ತಡವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಅದರ ಯಶಸ್ಸಿನ ಬಗ್ಗೆ ಬಹುವಾಗಿ ಕಳವಳಗೊಂಡಿದ್ದ. ಆ ಸಲವೂ ಹುಡುಗನ ಪ್ರಾಣ ಉಳಿಯಿತು.

ಪಾಸ್ತರನ ಯಶಸ್ಸಿನ ಸುದ್ದಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹರಡಿತು ; ಕೆಲವು ದಿನಗಳ ಮೇಲೆ ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹರಡಿತು. ನಾಯಿ ಕಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡವರು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಯುರೋಪಿನ ಮೂಲೆ ಮೂಲೆಗಳಿಂದ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಬರತೊಡಗಿದರು. ಒಮ್ಮೆ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಮಂದಿ ರಷ್ಯನರ ಒಂದು ತಂಡ ಬಂದಿತು. ಹುಚ್ಚು ತೋಳ ಕಚ್ಚಿದ ಆ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಜನರಲ್ಲಿ ಹದಿನಾರು ಜನ ಜೀವದಿಂದ ಉಳಿದು ಹಿಂದಿರುಗಿದರು. ಮುಂದಿನ ಹದಿನೈದು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 2490 ಜನ ರೇಬೀಸ್ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್

ತೆಗೆದುಕೊಂಡರು. ಅವರಲ್ಲಿ ಹತ್ತುಮಂದಿ ವಿನಾ ಎಲ್ಲರೂ ಬದುಕಿಕೊಂಡರು. ಆ ಹತ್ತು ಜನರೂ ನಾಯಿಯಿಂದ ಕಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡು ಬಹಳ ದಿನಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಬಂದವರು.

ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗದಿದ್ದ ಆ ಹತ್ತು ನಿದರ್ಶನಗಳಿಗೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಚಾರ ನೀಡಿ, ಅದನ್ನೇ ದೊಡ್ಡದುಮಾಡಿ, ಅವನ ಸ್ವರೂಪನಾಶನಕ್ಕೆ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡುವವರು ಪುನಃ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡರು. ಕ್ರಾಂತಿಕಾರೀ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಲು ಸಿದ್ಧರಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಸಂಪ್ರದಾಯವಾದಿಗಳೂ 'ಬೇರೆ ವೃತ್ತಿಯವನು' ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರದೊಳಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಸಹಿಸದಿದ್ದ ಸಂಕುಚಿತ ಬುದ್ಧಿಯ ವೈದ್ಯರೂ ಅವರೊಡನೆ ಸೇರಿಕೊಂಡರು. ಪಾಸ್ತರ್ ಪುನಃ ಅವರೊಡನೆ ಹೋರಾಡಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೆ ಈ ಸಲ ಡಾ. ಗ್ರಾನ್ಷೆಯಂಥ ಪ್ರಭಾವೀ ವೈದ್ಯರ ಒಂದು ತಂಡವೇ ಅವನಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವನ ವಿರೋಧಿಗಳ ಉಸಿರು ಬಹುಬೇಗ ಅಡಗಿಹೋಯಿತು.

ಪಾಸ್ತರನ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಪುನಃ ನಡೆಸಿ ನೋಡಿ, ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ವರದಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರ್ಕಾರವು ತಜ್ಞರ ಒಂದು ಆಯೋಗವನ್ನು ನೇಮಿಸಿತು. ನಾಯಿಗಳ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಅವರು ಪುನಃ ನಡೆಸಿ ದೃಢಪಡಿಸಿಕೊಂಡರು. ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದು ಅವನ ವೈದ್ಯಕೀಯ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರು. ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡವರ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅವರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಅವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರು. ಕೊನೆಗೆ, "ರೇಬೀಸ್ ರೋಗವಿದ್ದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಕಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡವರಲ್ಲಿ ಆ ರೋಗ ಉದ್ಭವಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದರಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರನ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿಯೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ" ಎಂದು ಘೋಷಿಸಿದರು.

ರೇಬೀಸ್ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಿನಿಂದ ಜೀವ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡವರಲ್ಲಿ ಮೊತ್ತಮೊದಲನೆಯವನಾದ ಜೋಸೆಫ್ ಮೈಸ್ಟರ್ ತನ್ನ ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೂ ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನ ಮುಖ್ಯ ಕಾವಲುಗಾರನಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ನಗರವನ್ನಾಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡ ನಾಜಿಗಳು ನೆಲಮಾಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರನ ಸಮಾಧಿ ಇದ್ದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ತೋರಿಸೆಂದು ಅವನನ್ನು ಕೇಳಿದಾಗ, ಅವರ ಕೋರಿಕೆಯನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿ ಅವನು ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ.

14 ಕೊನೆಯ ದಿನಗಳು

ಪಾಸ್ತರ್ ಅರುವತ್ತರ ಗಡಿಯನ್ನು ದಾಟುವ ವೇಳೆಗೆ ಅವನ ಸಾಧನೆಗಳಿಗಾಗಿ ಕೃತಜ್ಞತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಸನ್ಮಾನ ಸಮಾರಂಭಗಳು ಜರುಗತೊಡಗಿದುವು. 1883ರಲ್ಲಿ ಆರ್ಬ್ವಾದ ನೆರೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದ ಆರಿಲಾಕ್ ಎಂಬ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಒಂದು ಕೃಷಿ ವಸ್ತುಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕೆಂದು ಅವನಿಗೆ ಆಹ್ವಾನ ಬಂದಿತು. ಹಿಂದಿನ ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆರು ಲಕ್ಷ ಕುರಿಗಳಿಗೂ ಎಂಬತ್ತು ಸಾವಿರ ಎತ್ತುಗಳಿಗೂ ನೆರಡಿ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನು ಹಾಕಿದ್ದರು. ಆದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನಿಗೆ ಕೃತಜ್ಞತೆ ಸೂಚಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ, ಪ್ರದರ್ಶನದ ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕರು ಬೆಳ್ಳಿ ಮುಲಾಮು ಹಾಕಿದ ಒಂದು ಕಂಚಿನ ಭರಣಿಯನ್ನು ಅವನಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸಿದರು. ಒಂದು ಕುರಿಮಂದೆಯನ್ನೂ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಪಿಚಕಾರಿಯನ್ನೂ ಅದರ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದರು.

ಅದಾದ ಕೆಲವು ವಾರಗಳ ತರುವಾಯ ಅವನ ಹುಟ್ಟೂರಾದ ದೋಲ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಆಹ್ವಾನ ಬಂದಿತು. ಪಾಸ್ತರ್ ಹುಟ್ಟಿದ ದಿನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಒಂದು ಅಮೃತಶಿಲೆಯ ಫಲಕವನ್ನು ಅವನು ಹುಟ್ಟಿದ ಮನೆಯ ಮುಂಬಾಗಿಲ ಬಳಿ ಗೋಡೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದೆಂದು ನಿಶ್ಚಯವಾಗಿತ್ತು. ಆ ಶಿಲಾಫಲಕದ ಅನಾವರಣೋತ್ಸವಕ್ಕೆ ಅವನನ್ನು ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸನ್ಮಾನ ಮಾಡಿದರು.

1867ರ ಪ್ರದರ್ಶನದ ವಿಶೇಷ ಪಾರಿತೋಷಿಕ ಪದಕವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಅವನು ವೇದಿಕೆಯನ್ನೇರಿ ಬಂದಾಗ ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಜನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಸಾಹ ತೋರಿಸಲಿಲ್ಲ. ಆದೇ 1881ರಲ್ಲಿ, ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಅವನು ಬಂದಾಗ, ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿತ್ತು. ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ರೆನೇಯೊಡನೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಸೆಯಿಂಟ್ ಜೇಮ್ಸ್ ಹಾಲ್‌ಗೆ ಬಂದಾಗ ಸಭಾಭವನ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿಹೋಗಿತ್ತು. ಬಾಗಿಲಿನಲ್ಲಿ ಅವನನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ ಒಬ್ಬ ಸ್ವಯಂಸೇವಕ ಅವನನ್ನು ಕರೆತಂದು ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗಾಗಿ ಮೀಸಲಾಗಿರಿಸಿದ್ದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ತಂದುಬಿಟ್ಟ. ಪಾಸ್ತರ್ ತನ್ನ ಆಸನಕ್ಕೆ ಬರುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಕಿವಿ ಕಿವುಡಾಗಿಸುವಂಥ ಚಪ್ಪಾಳೆ ಮತ್ತು ಹರ್ಷೋದ್ಗಾರಗಳು ಕೇಳಿಸಿದುವು. ಪಾಸ್ತರ್, ಮಗನ ಕಡೆ ತಿರುಗಿ, "ಪ್ರಿನ್ಸ್ ಆಫ್ ವೇಲ್ಸ್ ಆಗಲೇ ಬರುತ್ತಿರುವಂತೆ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿದೆ ; ನಾವು ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪ

ಬೇಗಲೇ ಬರಬೇಕಾಗಿತ್ತು" ಎಂದ. ಅದನ್ನು ಕೇಳಿಸಿಕೊಂಡ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು "ಆ ಹರ್ಷೋದ್ಗಾರಗಳು ಆಗುತ್ತಿರುವುದು ನಿಮಗಾಗಿ" ಎಂದರು.

1884ರಲ್ಲಿ ಎಡಿನ್‌ಬರೊ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ತನ್ನ ಮೂರನೆಯ ಶತಮಾನೋತ್ಸವವನ್ನು ಆಚರಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಗೌರವ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ನೀಡಿತು. ಗೌರವ ಡಿಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವವರ ಹೆಸರುಗಳು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಕೇಳಿ ಬಂದಾಗ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಚಪ್ಪಾಳೆಗಳು ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದುವು. ಪಾಸ್ತೆರನ ಹೆಸರು ಕೇಳಿ ಬಂದಾಗ ಸಭೆ ಒಂದು ಕ್ಷಣಕಾಲ ನಿಶ್ಶಬ್ದವಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಅವನನ್ನು ನೋಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಆ ಕಡೆ, ಈ ಕಡೆ, ಕತ್ತುಚಾಚುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿದ್ದರು. ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಕಾಣುವಂತೆ ಅವನು ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬಂದುದೇ ತಡ; ನೆರೆದಿದ್ದ 5000 ಜನರೂ ಎದ್ದು ನಿಂತು ಒಕ್ಕೊರಲಿನಿಂದ ಹರ್ಷೋದ್ಗಾರ ಮಾಡಿದರು.

1855ರಲ್ಲಿ ಜೋಸೆಫ್ ಮೈಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಜಾನ್ ಜುಪಿಲ್‌ರವರ ಮೇಲೆ ರೇಬೀಸ್ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ತರುವಾಯ ವಾರವಾರಕ್ಕೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಏರುತ್ತ ಹೋಯಿತು. ಅಷ್ಟು ಜನಕ್ಕೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಪಾಸ್ತರನಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನ ವೈದ್ಯ ಸ್ನೇಹಿತರ ನೆರವಿನಿಂದ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಏರ್ಪಾಟುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. ರೇಬೀಸ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಸುವುದಕ್ಕೂ ಮುಂದೆ ಇತರ ರೋಗಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಗತ್ಯವೆಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು.

ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಹಣವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಸಮಿತಿಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡುವು. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಮೂಲೆಮೂಲೆಗಳಿಂದ ಹಣ ಬರಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಬಡವರೂ ಐಶ್ವರ್ಯವಂತರೂ ಎಲ್ಲರೂ ಉದಾರವಾಗಿ ಹಣ ನೀಡಿದರು. ವಿದೇಶಗಳಿಂದಲೂ ವಂತಿಕೆ ಬಂದಿತು. ರಷ್ಯಾದಿಂದ ಬಂದಿದ್ದ ಹತ್ತೊಂಬತ್ತು ಮಂದಿ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಿದ ವಿಷಯವನ್ನು ಕೇಳಿದ ತ್ಸಾರ್, ಒಂದು ಲಕ್ಷಫ್ರಾಂಕ್ ಕಳಿಸಿದ. ದೂರದ ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯಿಂದಲೂ ಉದಾರವಾದ ವಂತಿಕೆ ಬಂದಿತು. ಒಂದು ವರ್ಷ ಮುಗಿಯುವ ವೇಳೆಗೆ ಒಟ್ಟು ಇಪ್ಪತ್ತು ಲಕ್ಷ ಫ್ರಾಂಕ್ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿತ್ತು. ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕಟ್ಟಡದ ಕೆಲಸ ಕೂಡಲೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

ರೇಬೀಸ್ ಕುರಿತ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಪಟ್ಟ ಶ್ರಮ ಅಪಾರವಾದುದು. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿಯೂ ರೇಬೀಸ್ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಿನ ಬಗ್ಗೆ ಎದ್ದ

ವಿವಾದದ ಅಹಿತಕರ ವಾತಾವರಣದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿಯೂ ಅವನು ಅತಿಯಾಗಿ ಬಳಲಿಹೋದ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಅವನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೆಲಸವನ್ನೇನೂ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ರೇಬೀಸ್ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಯಶಸ್ವಿಯಾದುದನ್ನು ಅವನು ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡಿದ ಎರಡು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ. 1887ರ ಅಕ್ಟೋಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವನ ಆರೋಗ್ಯ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಹದಗೆಟ್ಟಿತು.

ಆ ತಿಂಗಳ 23ರಂದು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಒಂದು ಪತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತ ಕುಳಿತಿದ್ದವನು. ಮೇರಿಗೆ ಏನೋ ಹೇಳಬೇಕೆಂದು ಆ ಕಡೆ ತಿರುಗಿದ. ಮಾತನಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಾಗ ನಾಲಗೆ ಅಲುಗಾಡಲೇ ಇಲ್ಲ. ಆ ದಿನ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟಕ್ಕೆ ಮಗಳ ಮನೆಗೆ ಬರುವುದಾಗಿ ಆಕೆಗೆ ಹೇಳಿದ್ದ. ಮಾತಿನಂತೆ ನಡೆಯಲೇಬೇಕೆಂದು ಹಟ ಹಿಡಿದು ಆ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಆಕೆಯೊಡನೆ ಒಂದೆರಡು ಗಂಟೆ ಕಳೆದ. ಸಾಯಂಕಾಲದ ವೇಳೆಗೆ ಮಾತನಾಡುವುದು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಆದಾದ ಒಂದು ವಾರದ ತರುವಾಯ ಒಂದು ದಿನ ಪುನಃ ಅಂದಿನಂತೆಯೇ ಮಾತನಾಡಲು ಬಾರದಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಮೊದಲಿನಂತೆ ಮಾತನಾಡುವುದು ಅವನಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲೇ ಇಲ್ಲ. ಅಸ್ಪಷ್ಟ ಉಚ್ಚಾರಣೆ ಮತ್ತು ಕ್ಷೀಣವಾದ ಧ್ವನಿ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಉಳಿದು ಹೋದುವು. ಅದಕ್ಕೆ ಕೆಲವೇ ದಿನಗಳ ಮುಂಚೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಆಜೀವ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯಾಗಲು ಅವನಿಗೆ ಆಹ್ವಾನ ಬಂದಿತ್ತು. ಈಗ ಅದಕ್ಕೆ ರಾಜೀನಾಮೆ ನೀಡುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು.

1888ರ ವೇಳೆಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನ ಕಟ್ಟಡ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ಇಂದು ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರಮುಖ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎನ್ನಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆರಂಭೋತ್ಸವ ಆ ವರ್ಷದ ನವೆಂಬರ್ 14ರಂದು ಜರುಗಿತು. ಫ್ರೆಂಚ್ ಗಣರಾಜ್ಯದ ಅಧ್ಯಕ್ಷನಾಗಿದ್ದ ಕಾರ್ನೊ ಅದನ್ನು ನೆರವೇರಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಪಾಸ್ತರನ ಗುರುಗಳಾಗಿದ್ದ ಬೆಲಾರ್ಡ್, ಬಯೊ, ಡ್ಯೂಮಾ-ಎಲ್ಲರೂ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರಾಗಿ ಗತಿಸಿ ಹೋಗಿದ್ದರು. ಅಂದು ಅವರನ್ನೆಲ್ಲ ನೆನೆಯಲಾಯಿತು. ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿ ಎಬ್ಬಿಸಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರನ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಡಾ.ಗ್ರಾನ್ಷೆ ಮಾತನಾಡಿದ.

ಪಾಸ್ತರ್ ಭಾಷಣ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡು ತಂದಿದ್ದ ಭಾಷಣವನ್ನು ಅವನ ಪರವಾಗಿ ಅವನ ಮಗ, ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಓದಿದ. ತರುಣ ಪೀಳಿಗೆಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸಿ ಪಾಸ್ತರ್, "ಯೌವನದ

ಉತ್ಸಾಹವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬನ್ನಿ.... ಆದರೆ ನಿಷ್ಠುರ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಅದನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟಿರಲಿ. ಸರಳವಾಗಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿ ಸಾಧಿಸಿ ತೋರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಂತಹ ಏನನ್ನೂ ಮಂಡಿಸಬೇಡಿ. ವಿಮರ್ಶಕ ಬುದ್ಧಿಯನ್ನು ಆರಾಧಿಸಿ. .....ಸಂಶೋಧಕನಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಕಷ್ಟವಾದುದನ್ನು ನಾನು ನಿಮ್ಮಿಂದ ಈಗ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಮುಂದೆ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಶಿಷ್ಯರಿಂದ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದೂ ಇದನ್ನೇ .... ಮುಖ್ಯವಾದ ಒಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು, ಅದನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲು ಅತ್ಯಾತುರದಿಂದಿರುವಾಗ ನಿಮಗೆ ನೀವೇ ತಡೆಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಿ. ದಿನಗಟ್ಟಲೆ, ವಾರಗಟ್ಟಲೆ,ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ವರ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ನಿಮ್ಮೊಡನೆ ನೀವೇ ಹೋರಾಡಿ ... ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ವಿರುದ್ಧ ವಾದಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ತೊಡೆದುಹಾಕಿದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ನಿಮ್ಮ ಶೋಧವನ್ನು ಘೋಷಿಸಿ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಪ್ರಯತ್ನಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಖಚಿತತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದಾಗ, ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ದೊರಕಬಹುದಾದ ಸರ್ವೋತ್ಕೃಷ್ಟ ಆನಂದ ನಿಮ್ಮದಾಗಿರುತ್ತದೆ'' ಎಂದು ಕರೆಯಿತ್ತ.

ಹೊಸದಾಗಿ ಕಟ್ಟಿದ್ದ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲಿ ವಾಸಕ್ಕೆಂದೇ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವಿಭಾಗವಿತ್ತು.ಪಾಸ್ತರ್, ತನ್ನ ಕೊನೆಯ ಏಳು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಈಗ ಅವನು ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಏನೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿದಿನ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ರೇಬೀಸ್ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತಯಾರಿಕೆಯ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ; ರೋಗಿಗಳ ಯೋಗಕ್ಷೇಮವನ್ನು ವಿಚಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ; ಭಯಗೊಂಡ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಸಮಾಧಾನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ.

ಪಾಸ್ತರನ ಎಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಯುರೋಪಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, 1892ರ ಮೇ ತಿಂಗಳ ಹೊತ್ತಿಗಾಗಲೇ ಸಿದ್ಧತೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವು. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೂ ಪಾಸ್ತರನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡರು. ಪ್ರಧಾನ ಸಮಾರಂಭ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಸಾರ್ಬಾನ್ನಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯತಕ್ಕುದೆಂದು ಏರ್ಪಾಟಾಗಿತ್ತು.

ಆ ವರ್ಷದ ಡಿಸೆಂಬರ್ 27ರಂದು ಸಾರ್ಬಾನ್ನಿನ ಹೊಸ ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲಿನ ಭವ್ಯ ಸಭಾಭವನದಲ್ಲಿ ವಿದೇಶಗಳಿಂದ ಆಗಮಿಸಿದ್ದ ಪ್ರಮುಖ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೂ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ವಿವಿಧ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೂ ಸಾಹಿತಿಗಳೂ ಕಲಾವಿದರೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ **ಅಪಾರ** ಸಮಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದು ನೆರೆದರು. ಗಣರಾಜ್ಯದ ಅಧ್ಯಕ್ಷರ ಆಗಮನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಬ್ಯಾಂಡ್ ಮೊಳಗಿತು. ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಕಾರ್ನೊ-ಪಾಸ್ತರನ ತೋಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ನಿಧಾನವಾಗಿ ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಅವನನ್ನು ಕರೆತಂದ.

ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಂತ್ರಿಯ ಸ್ವಾಗತ ಭಾಷಣದ ತರುವಾಯ ವಿದೇಶಗಳಿಂದ ಬಂದಿದ್ದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೊಬ್ಬೊಬ್ಬರೂ ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬಂದು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮತ್ತು ತಾವು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದ್ದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಪರವಾಗಿ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಶುಭಾಶಯಗಳನ್ನರ್ಪಿಸಿದರು. ಲಂಡನ್ ಮತ್ತು ಎಡಿನ್‌ಬರೊ ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿ ಬಂದಿದ್ದ ಲಾರ್ಡ್ ಲಿಸ್ಟರ್ – ತೆರೆದ ತೋಳುಗಳಿಂದ ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬಂದು ಪಾಸ್ತರನನ್ನು ಆಲಂಗಿಸಿಕೊಂಡ. "ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳನ್ನು ಆವರಿಸಿದ್ದ ಮುಸುಕನ್ನು ನೀವು ತೆರೆದಿದ್ದೀರಿ. ಅವುಗಳ ಮೂಲವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಶೋಧಿಸಿದ್ದೀರಿ. ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ದಾರಿ ತೋರಿದ್ದೀರಿ. ಮಾನವ ಕೋಟಿಯು ನಿಮಗೆ ಚಿರಋಣಿಯಾಗಿದೆ" ಎಂದು ಅವನನ್ನು ಮುಕ್ತ ಕಂಠದಿಂದ ಹೊಗಳಿದ.

ಯಥಾ ಪ್ರಕಾರ ಪಾಸ್ತರನ ಲಿಖಿತ ಭಾಷಣವನ್ನು ಅವನ ಮಗ ಜಾನ್‌ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟ್ ಓದಿದ :

"ಫ್ರೆಂಚ್ ಗಣರಾಜ್ಯದ ಮಾನ್ಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರೇ, ನಿಮ್ಮ ಆಗಮನದಿಂದ ಈ ಖಾಸಗಿ ಸಂತೋಷ ಕೂಟವು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಮಾರಂಭವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬನ ಹುಟ್ಟುದಿನವನ್ನು ನೀವು ಫ್ರೆಂಚ್ ವಿಜ್ಞಾನದ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ದಿವನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದ್ದೀರಿ ... ನನ್ನ ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳೇ, ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಧಾನದ ನಮ್ರ ಸೇವಕನಾದ ನಾನು .... ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಬಿಸಿಯಾದ ಚರ್ಚೆಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ಅಕಾಡೆಮಿಗಳ ಶಾಂತ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕಲಕಿದ್ದರೆ, ಸತ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ನಾನು ಆವೇಶದಿಂದ ಹೋರಾಡಿದ್ದೇ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ..... ವಿದೇಶಗಳಿಂದ ಬಂದಿರುವ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೇ, ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿರುವ ಸಹಾನುಭೂತಿಗೆ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿ ನೀವು ಅಷ್ಟು ದೂರದಿಂದ ಬಂದಿರುವಿರಿ. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಶಾಂತಿಗಳು ಎಂದಿದ್ದರೂ ಅಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಯುದ್ಧಗಳ ಮೇಲೆ ವಿಕ್ರಮ ಸಾಧಿಸುವುವೆಂದು ದೃಢವಾಗಿ ನಂಬಿರುವ ನನಗೆ ನೀವು ಅಪರಿಮಿತ ಆನಂದವುಂಟು ಮಾಡಿದ್ದೀರಿ...."

"ಪಾಸ್ತರ್ ! ದೀರ್ಘಾಯುವಾಗಲಿ !" ಎಂಬ ಹರ್ಷೋದ್ಗಾರಗಳೊಡನೆ ಸಭೆ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು.

ಪಾಸ್ತರ್ ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡದ್ದು ಅದೇ ಕೊನೆಯ ಸಲ. ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನ ಅವನ ನಿವಾಸದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕೊನೆಯ ದಿನಗಳನ್ನು ಕಳೆದ. ದೈಹಿಕವಾಗಿ ಅಷ್ಟು ಬಳಲಿದ್ದರೂ ಅವನ ಬುದ್ಧಿ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಸ್ಫುಟವಾಗಿಯೂ ಹರಿತವಾಗಿಯೂ ಇತ್ತು. ಅವನ ಭೇಟಿಗಾಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಆಪ್ತ ಸ್ನೇಹಿತರು ಮತ್ತು ಶಿಷ್ಯರು ಯಾವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿರುವರೆಂಬುದನ್ನು ಅತ್ಯಾಸಕ್ತಿಯಿಂದ ವಿಚಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಡಿಫ್ತೀರಿಯಾ ರೋಗದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ತನ್ನ

ಶಿಷ್ಯರು, ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದ್ದುದನ್ನೂ ಚೀಣಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಶಿಷ್ಯನಾದ ಯೆರ್ಸಿನ್, ಪ್ಲೇಗ್ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ಸನ್ನು ಗುರುತಿದ್ದುದನ್ನೂ ಕೇಳಿ ಅವನು ಬಹಳ ಸಂತೋಷಪಟ್ಟ

1895ರ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರನೂ ಮೇರಿಯೂ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ನ ಹೊರವಲಯದಲ್ಲಿದ್ದ ವೀಲ್‌ನೋವ್ ಲ-ಎತಾಂಗ್ ಎಂಬಲ್ಲಿಗೆ ಹೋದರು. ಹಿಂದೆ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸರ್ಕಾರದ ಸ್ವತ್ತಾಗಿದ್ದ ಒಂದು ಹಳೇ ಅರಮನೆ ಅಲ್ಲಿತ್ತು. ರೇಬೀಸ್ ಕುರಿತ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದಕ್ಕೆಂದು ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಸರಕಾರದವರು ಆ ಅರಮನೆಯನ್ನು ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು. ಅರಮನೆಗೆ ಸೇರಿದ ಹಳೆಯ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಯೊಂದನ್ನು ಅವನು ವಾಸದ ಮನೆಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಪಾಸ್ತರನ ಇಳಿವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅವನೂ ಮೇರಿಯೂ ಆಗಾಗ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗಿ ಕೆಲವು ದಿನ ತಂಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಸಲ ಬೇಸಿಗೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಕಳೆಯಬೇಕೆಂದು ಬಂದಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್, ಅಲ್ಲಿಂದ ಹಿಂದಿರುಗಲೇ ಇಲ್ಲ. ಆ ವರ್ಷದ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 28ರಂದು ಅಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯುಸಿರೆಳೆದ. ಅವನ ಕುಟುಂಬದವರನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕಾರು ಜನ ಅವನ ಆಪ್ತ ಶಿಷ್ಯರು ಮಾತ್ರ ಮರಣಶಯ್ಯೆಯ ಬಳಿ ಇದ್ದರು.

ವೈಭವಯುತವಾದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸ್ಮಶಾನ ಯಾತ್ರೆಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸರ್ಕಾರ ಅವನಿಗೆ ತನ್ನ ಅಂತಿಮ ಗೌರವನ್ನು ನೀಡಿತು. ಆರು ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ ಶವಸಂಪುಟದ ಗಾಡಿಯನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಗಣ್ಯವ್ಯಕ್ತಿಗಳೂ ಸರ್ಕಾರದ ಉನ್ನತ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೂ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸದಸ್ಯರೂ ಕಾಲುನಡಗೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂಬಾಲಿಸಿದರು. ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟನಿಂದ ಹೊರಟ ಮೆರವಣಿಗೆಯು ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲೂ ಮೌನವಾಗಿ ತಲೆಬಾಗಿ ನಿಂತ ಶೋಕತಪ್ತ ನಾಗರಿಕರಿಂದ ಕಿಕ್ಕಿರಿದಿದ್ದ ಪ್ರಮುಖ ಬೀದಿಗಳ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿ ನಾಟ್ರ್‌ಡೇಮ್ ಕೆಥೆಡ್ರಲಿನ ಆವರಣದಲ್ಲಿದ್ದ ರುದ್ರಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲಪಿತು. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲೊಬ್ಬ ಕಣ್ಮರೆಯಾದ. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶ ತನ್ನ ಹೆಮ್ಮೆಯ ಪುತ್ರನನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿತು.

15 ಮರುನೋಟ

ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಸ್ಟೀರಿಯೋರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ತಳಹದಿ ಹಾಕಿದುದು, ಕಿಣ್ವನದ ನಿಜ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದುದು, ರೋಗಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಭದ್ರ ಬುನಾದಿಯ ಮೇಲೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದುದು, ರೋಗರಕ್ಷಾಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಜನ್ಮವಿತ್ತುದು—ಪಾಸ್ತರನ ಈ ಮಹಾಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಸಾಕಾಗಿತ್ತು, ವಿಜ್ಞಾನದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಅವನ ಹೆಸರು ಚಿರಕಾಲ ಉಳಿಯುವುದಕ್ಕೆ. ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಒಬ್ಬನ ಜೀವಿತದಲ್ಲಿಯೇ ಸಾಧಿಸುವ ಭಾಗ್ಯ ಪಾಸ್ತರನದಾಯಿತು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ವಿಜ್ಞಾನದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಹೊರತು, ಇನ್ನು ಯಾವ ಒಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೂ ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಇಷ್ಟು ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಶಾಶ್ವತವಾದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಲಿಲ್ಲ. ಆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಜನತೆಗೆ ಆಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳು ತನ್ನ ಜೀವಿತ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಬೆಳೆದು ಹಬ್ಬುವುದನ್ನು ಕಣ್ಣಾರೆ ಕಂಡು ಸಂತುಷ್ಟನಾಗಲಿಲ್ಲ.

ಇದೆಲ್ಲದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಆತನ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಸಾಧನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುವಾಗ ಆತನ ಮೇಧಾಶಕ್ತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ನೀಡುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜನರ ಪ್ರವೃತ್ತಿ. ಅವನು ಅಸಾಧಾರಣ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ, ಆದುದರಿಂದ ಅವನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಲೆಂಬುದನ್ನೇ ಕಾಣಲಿಲ್ಲ. ಅವನು ಮುಟ್ಟಿದ್ದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಚಿನ್ನವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಲ್ಲ ಒಬ್ಬ ಮೈದಾಸ್ ಆಗಿದ್ದ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಮೂಡುವಂತೆ ಅವನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದು ಒಂದು ಪರಿಪಾಠವಾಗಿ ಹೋಗಿದೆ.

ವಿಮರ್ಶಕ ದೃಷ್ಟಿ ಹಾಗೂ ವಿವೇಚನೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಆರೋಗ್ಯದಾಯಕವಲ್ಲ. ಪಾಸ್ತರ್ ಜೀವಿಸಿದ ಕಾಲ, ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಂದಿನ ಸ್ಥಿತಿ, ಅವನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರೇರಣೆ ಒದಗಿಸಿದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು, ಅವನು ಕೈಗೊಂಡ ವಿವಿಧ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳಿಗಿರುವ ಆಂತರಿಕ ಸಂಬಂಧ-ಇವುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು, ವಿಜ್ಞಾನದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಅವನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದಕ್ಕೆ, ಅವನ ಸಾಧನೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಅದರಿಂದ ಅಡಚಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಳತೆ ಮೀರಿದ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆಯಿಂದ ಅವನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವಕ್ಕೂ ಅಪಚಾರ ಮಾಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಪ್ರಶಂಸೆಯ ಮಾತುಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು

ಅತಿಶಯೋಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಎಡೆಗೊಡದೆ, ಸಮದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅವನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಜೀವನವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸ್ಫಟಿಕಾಕೃತಿ, ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಮತ್ತು ವೈನ್ ತಯಾರಿಸುವವರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದ, ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುವಿನ ರೋಗಗಳು, ಕುರಿಗಳ ನೆರಡಿ ರೋಗ, ಹುಚ್ಚುನಾಯಿ ಕಚ್ಚಿದವರಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ —ಈ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು ಮೇಲ್ನೋಟಕ್ಕೆ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಬಂಧವೇ ಇಲ್ಲದವಂತೆ ಕಾಣುವುದು ನಿಜ. ಆದರೆ ಪ್ಯಾಸ್ತರ್, ತನ್ನ ಜೀವನದ ವಿವಿಧ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಮತ್ತು ಏಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದನೆಂಬುದನ್ನು ವಿಶದವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಈ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಷಯಗಳು ಹೇಗೆ ತಾರ್ಕಿಕ ಕೊಂಡಿಗಳಿಂದ ಬಂಧಿತವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನೂ ಮನುಷ್ಯನ ಬದುಕಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೇ ಮೊದಲಾದುವುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗಳು ಹೇಗೆ ಹೆಜ್ಜೆ ಹೆಜ್ಜೆಗೂ ಅವನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರೇರಣೆ ನೀಡಿರುವುವೆಂಬುದನ್ನೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು.

ಪಾಸ್ತರನ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಆಕರ್ಷಿಸಿದ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸಮಸ್ಯೆ ಸಹ, ಹೇಗೋ ಎಲ್ಲಿಂದಲೋ ಬಂದು ಅವನ ಬೊಗಸೆಗೆ ಬಿದ್ದುದಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಇತಿಹಾಸವಿತ್ತು. ಆದರ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ನೋಡಿದರೆ, ಆ ಆವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಕಾಲ ಪಕ್ವವಾಗಿದ್ದುದು, ಆದನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಿದ್ಧತೆ ಪಾಸ್ತರನಲ್ಲಿದ್ದುದು ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ.

"ವಿಜ್ಞಾನದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ಮಹಾ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಿದುವೆಂಬುವುದು ನಿಜ ; ಆದರೆ ಆಕಸ್ಮಿಕಗಳು ಒಲಿಯುವುದು ಯಾವಾಗಲೂ ಅದಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಬುದ್ಧಿಗೆ ಮಾತ್ರ" ಎಂದು ಪಾಸ್ತರನೇ ಒಂದು ಕಡೆ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ಸತ್ಯವಾದ ಮಾತು. ಸತ್ವಗುಂದಿದ ಕೋಳಿ ಕಾಲರ ಕೃಷಿಕೆಯ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಪತ್ತೆಯಾದುದು ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಅಲ್ಲವೇ ? ಆ ಆಕಸ್ಮಿಕವನ್ನು ಕಂಡವರು ಅವನ ಸಹಾಯಕರೇ ಆದರೂ ಅದು 'ಒಲಿದದ್ದು' ಮಾತ್ರ ಆದಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರನ ಬುದ್ಧಿಗೆ ಅಲ್ಲವೇ ? ಅವನ ಧಾಟಿಯಲ್ಲೇ ಹೇಳಬಹುದಾದರೆ, "ಮಹಾ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸುವವರೆಲ್ಲ ಪ್ರತಿಭಾಶಾಲಿಗಳೇ ನಿಜ ; ಆದರೆ ಪ್ರತಿಭೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದು ಯಾವಾಗಲೂ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಪಕ್ವವಾಗಿರುವಾಗ ಮಾತ್ರ" ಎನ್ನಬಹುದು. ಪಾಸ್ತರನ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನೆ ಇದಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ನಿದರ್ಶನ.

ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸ್ಫಟಿಕಾಕೃತಿಯನ್ನು ಕುರಿತ ಪಾಸ್ತರನ ಸಂಶೋಧನೆ-ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಗಿಹೋದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿಯ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅದರ ಮೂಲವನ್ನು ಹುಡುಕತೊಡಗಿದರೆ, ಮೂರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ : ದ್ಯುತಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಬನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ.

1808ರಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಲಸ್ ಬೆಳಕಿನ ಧ್ರುವೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಬಳಿಕ, 1811ರಲ್ಲಿ, ಅರ್ಯಾಗೊ ದ್ಯುತಿಪಟುತ್ವವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ; ಕ್ವಾರ್ಟ್ಸ್ ಹರಳುಗಳು ಬೆಳಕಿನ ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲವನ್ನು ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುವುವೆಂದು ತೋರಿಸಿದ. ಅಲ್ಲಿಂದ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ತರುವಾಯ, ಆ ದ್ಯುತಿಪಟುತ್ವ ಗುಣ ಕೇವಲ ಕ್ವಾರ್ಟ್ಸ್ ಹರಳುಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾದುದಲ್ಲವೆಂದೂ ಕೆಲವು ಕಾರ್ಬನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ದ್ರಾವಣಗಳು, ಅದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ದ್ರಾವಣವು ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲವನ್ನು ತಿರುಗಿಸಬಲ್ಲುದೆಂದೂ ಬಯೊ ತೋರಿಸಿದ.

ಹೆಚ್ಚುಕಡಮೆ ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಖಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ 1810ರಲ್ಲಿ, ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಯ್ ಎಂಬಾತ, ಕ್ವಾರ್ಟ್ಸ್ ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರತಿರೂಪತೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿದ : ಕ್ವಾರ್ಟ್ಸ್ ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಗೆ ಇರುವುವೆಂದೂ ಅವೆರಡರ ಮೇಲೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಮುಖಗಳಿದ್ದು, ಕೆಲವು ಕ್ವಾರ್ಟ್ಸ್ ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಬಲಗಡೆಗೂ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಎಡಗಡೆಗೂ ತಿರುಗಿಕೊಂಡಿರುವುವೆಂದೂ ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಫಲವಾಗಿ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಒಂದು ಹರಳು ಇನ್ನೊಂದರ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬವಾಗಿರುವುದೆಂದೂ ತೋರಿಸಿದ.

ದ್ಯುತಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಜರುಗುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಕ್ವಾರ್ಟ್ಸ್ ಹರಳು. ಈ ಹರಳುಗಳ ವಿವರವಾದ ಪರಿಶೀಲನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಜ್ಞಾನಿ, ಹರ್ಷೆಲ್ ಎರಡು ಶಾಖೆಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸಿದ. ಪ್ರತಿ ರೂಪಿಗಳಾದ ಎರಡು ಕ್ವಾರ್ಟ್ಸ್ ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹರಳು ಧ್ರುವೀಕರಣ ತಲವನ್ನು ಎಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುವುದೆಂದೂ ಇನ್ನೊಂದು ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸುವುದೆಂದೂ ಹರ್ಷೆಲ್ 1820ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ.

ಪಾಸ್ತರನ ಆವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಪೋಷಣೆ ನೀಡಿದ ಮೂರನೆಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಾಖೆ, ಕಾರ್ಬನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ : ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಚರಿತ್ರೆ. ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಷೀಲೆ, ಈ ಆಮ್ಲವನ್ನು

1770ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ವೈದ್ಯಕೀಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಆಮ್ಲಕ್ಕೆ ವಿವಿಧ ಉಪಯೋಗಗಳು ಕಂಡುಬಂದುದರಿಂದಲೂ ಅದರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥವಾದ ಟಾರ್ಟರ್‌ಕೆನೆ—ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ವೈನ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಒಂದು ಉಪೋತ್ಪನ್ನವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದಲೂ ವೈನ್ ತಯಾರಿಕೆಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಂತೆ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡುವು. ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶ. ಏಕೆಂದರೆ, ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಆ ವೇಳೆಗೆ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ವಿಪುಲವಾಗಿ ಬೆಳೆಯದೆ ಹೋಗಿದ್ದಿದ್ದರೆ, ಪಾಸ್ತರನ ಆವಿಷ್ಕಾರವೂ ಅದನ್ನನುಸರಿಸಿ ಬಂದ ಅವನ ಇನ್ನಿತರ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳೂ ಇನ್ನೆಷ್ಟು ದಶಕಗಳ ಕಾಲ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುವೋ, ಅವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಯಾರ ಯಾರ ಪಾಲಾಗುತ್ತಿತ್ತೋ ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ಪಾಸ್ತರನ ಸುದೈವ ; ಆ ವೇಳೆಗೆ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದ್ದುವು.

ಆಲ್ಸೇಸ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದ ಅಂತಹ ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಪತ್ತೆಯಾಗಿ, ಅದೂ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲವೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂದು ಕೆಸ್ತ್ನರ್ 1818ರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ್ದ. ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಮತ್ತು ಅದರ ವಿವಿಧ ಲವಣಗಳ ಸ್ಫಟಿಕಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್–ಅವಕ್ಕೂ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಲವಣಗಳಿಗೂ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೂ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು 1844ರಲ್ಲಿ ವರದಿ ಮಾಡಿದ. ಈ ವರದಿ ಪಾಸ್ತರನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದುದು 1846ರಲ್ಲಿ, ಆ ವೇಳೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಪಾಸ್ತರ್-ಎಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತನ್ನ ವ್ಯಾಸಂಗವನ್ನು ಮುಗಿಸಿ ಸ್ವಂತ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದರಲ್ಲಿದ್ದ.

ಮಿಟ್ಷರ್ ಲಿಖ್‌ನಂಥ ನುರಿತ ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯದಿದ್ದ ಅಂಶ ಪಾಸ್ತರನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಬೀಳಲು ಒಂದು ಪ್ರಬಲವಾದ ಕಾರಣವಿತ್ತು. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ದೊರೆತಿದ್ದ ಶಿಕ್ಷಣದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಅದೇನೆಂಬುದು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದು.

ವಸ್ತುಗಳು ಅಣು ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ರಚಿತವಾಗಿವೆಯೆಂಬ ಭಾವನೆ ಆಗ ವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೊಸದು. ವಸ್ತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಮ್ಮ ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬರುವ ವಾಸ್ತವಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಕಾರಣವಾಗಿ ಮತ್ತು ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ವಿವರಿಸಲು ಈ ಭಾವನೆ ಅಗತ್ಯವೆಂಬುದನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಅಣು

ಪರಮಾಣುಗಳು, ಆನೇಕರ ಪಾಲಿಗೆ, ತಾರ್ಕಿಕ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಕೇವಲ ಮನಸ್ಸಿನ ಕಲ್ಪನೆಗಳಾಗಿದ್ದುವೇ ವಿನಾ ಅವಕ್ಕೆ ನಿಜವಾದ ಅಸ್ತಿತ್ವವಿದೆ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ರಕ್ತಗತವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಬಯೊ, ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ ಅವರಂಥ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಬರಹಗಳಲ್ಲಿ ಸಹ ಇದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಅಣುಗಳು ಯಥಾರ್ಥವಾದ ಕಾಯಗಳು, ಅವಕ್ಕೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕೃತಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಭಾವಸಿದ್ಧ ಗುಣಗಳಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಅಂಗೀಕರಿಸಿದ್ದ ಕೆಲವೇ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಯ್ ಒಬ್ಬನಾಗಿದ್ದ. ಅಣುಗಳು ತಮ್ಮ ಆಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಒಂದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೊಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು, ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಏರಿ ಕುಳಿತು, ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಕೃತಿಯ ಹರಳುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ಖಚಿತವಾಗಿ ಆತ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಪಾಸ್ತರ್ ಆ ಪಂಥಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವನಾಗಿದ್ದ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ; ಹಾಯ್‌ನ ಶಿಷ್ಯನಾದ ಡಿ ಲಾಫಾಸ್ ಪಾಸ್ತರನ ಗುರು. ಆ ಶಿಷ್ಯ ಪರಂಪರೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದಿದ್ದ ಪಾಸ್ತರ್–ಹಾಯ್‌ನ ಚಿಂತನೆಯಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತನಾಗಿದ್ದ.

ಆದುದರಿಂದ, ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಮತ್ತು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳೆರಡೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳ ಅಣುಗಳು ಒಂದೇ ಆಕೃತಿಯ ಹರಳುಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುವೆಂಬ ತೀರ್ಮಾನ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ ಅಪಥ್ಯವಾಯಿತು. ಹೀಗಾಗಿ, ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಮತ್ತು ರೆಸಿಮಿಕ್ ಲವಣಗಳ ಹರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಏನೋ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇದ್ದೇ ಇರಬೇಕೆಂದೂ ಮಿಟ್ಷರ್‌ಲಿಖ್ ಅದನ್ನು ಗಮನಿಸಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಅವನು ಬಲವಾಗಿ ನಂಬಿದ್ದ. ಆತ ಗಮನಿಸದೆ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದ ಅಂಶವನ್ನು ತಾನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವೆಂಬ ದೃಢವಿಶ್ವಾಸ ಅವನದಾಗಿತ್ತು. ಚರಿತ್ರಾರ್ಹವಾದ ಆ ಆವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಅವನ ಮನಸ್ಸು ಈ ರೀತಿ ಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದಲೇ ಅವನಿಗಿಂತ ನುರಿತ ಮತ್ತು ಅನುಭವಿಯಾದ ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಸಾಧಿಸದಿದ್ದುದನ್ನು ಅವನು ಸಾಧಿಸಿದ.

ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಪಾಸ್ತರ್ ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು–ಮೊದಲೇ ತಯಾರಿಸಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದ ಯೋಜನೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಡೆದುವೋ ಎಂಬಂತೆ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದು, ಒಂದನ್ನು ಆನುಸರಿಸಿ ಇನ್ನೊಂದು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬಂದುವು.

ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಬೂಷ್ಟು ಹಿಡಿದ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ ದ್ಯುತಿಪಟುವಾಗಿದ್ದುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಪಾಸ್ತರನಿಗೆ, ದ್ಯುತಿಪಟುತ್ವಕ್ಕೂ ಜೀವಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧದ ಅರಿವಾಯಿತು. ಲಿಲ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಆಲ್ಕಹಾಲಿನ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೊಳಗಾದ ದ್ರವವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಅದರಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಪಟು, ಏಮೈಲ್ ಆಲ್ಕಹಾಲ್ ಇದ್ದುದನ್ನು ಕಂಡದ್ದರಿಂದ, ಕಿಣ್ವನವು ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯೆಂಬ ಅಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿ

ಲೀಬಿಗ್‌ನಂಥ ಮಹಾ ವಿಜ್ಞಾನಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸುವುದು ಅವನಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ವಿಪುಲವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುವೆಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಖಂಡಿಸಿ, ಜೀವಂತ ಪೂರ್ವಗಾಮಿಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರ ಜೀವಿಗಳು ಜನ್ಮತಾಳಬಲ್ಲುವೆಂಬ ತನ್ನ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಶಕ್ತನಾದ. ಅನ್ಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ವೈನ್ ಕೆಟ್ಟುಹೋಗುವುದನ್ನು ವೈನ್‌ಗೆ ತಗಲುವ ಒಂದು ರೋಗವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದುದರ ಫಲವಾಗಿ, ಅವನ ರೋಗಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿತು. ಹಳೆಯವಾಗಿ ಸತ್ವಗುಂದಿದ್ದ ಕೋಳಿ ಕಾಲರ ರೋಗಾಣುಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿದುದರಿಂದ ರೋಗರಕ್ಷಾವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೂಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಹೀಗೆ ಅವನ ಒಂದೊಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯೂ ಮುಂದಿನದಕ್ಕೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತ ಹೋದುದನ್ನೂ ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ತಾರ್ಕಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಜನತೆಗೆ ಹಲವಾರು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಹದುಪಕಾರ ಮಾಡಿರುವ, ಅನೇಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ಮಾನವಕುಲದ ಕೃತಜ್ಞತೆಗೆ ಪಾತ್ರನಾಗಿರುವ ಸರ್ವಮಾನ್ಯವಾದ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೊಬ್ಬನ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ, ಅವನ ಹಿರಿಮೆಯನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿದಂತಾಗಲಿಲ್ಲವೇ, ಅವನ ಪ್ರತಿಭೆಗೆ ಅಪಚಾರವೆಸಗಿದಂತಾಗುವುದಿಲ್ಲವೇ ಅನ್ನಿಸಬಹುದು. ಹಾಗೆ ಅನ್ನಿಸಿದರೆ, ಅದಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ತಪ್ಪು ಬೇರೊಂದಿಲ್ಲ. ಅವನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟಿ, ವಿಜ್ಞಾನದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಅವನ ಸ್ಥಾನವೇನೆಂಬುದನ್ನು ಕರಾರುವಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ನಮ್ಮ ಮೊದಲ ಕರ್ತವ್ಯ. ಇದರಿಂದ ವಿಜ್ಞಾನದ ಐತಿಹಾಸಿಕ ವಿಕಸನದ ನಿಜ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅದರಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಪ್ರತಿಭೆಯ ಪಾತ್ರವೇನೆಂಬದನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರಿಂದ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮುಂದಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ನೇತಾರರಾಗಲಿರುವ ಯುವಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಗ್ರಂಥ ಋಣ

1. ರೆನೇ ವ್ಯಾಲೆರಿ-ರ್‍ಯಾಡೊ ; *The Life of Pasteur ;* ಫ್ರೆಂಚ್‌ನಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಭಾಷಾಂತರ : ಶ್ರೀಮತಿ ಆರ್.ಎಲ್.ಡೆವಾನ್‌ಷೈರ್ : ಡೋವರ್ ಪಬ್ಲಿಕೇಷನ್ಸ್ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್, 1960.
2. ರೆನೇ ಡುಬೋ ; *Louis Pasteur, Free Lance of Science ;* ವಿಕ್ಟರ್ ಗೊಲಾನ್ಸ್, ಲಂಡನ್, 1951.
3. ಮ್ಯಾಡೆಲೀನ್ ಪಿ. ಗ್ರ್ಯಾಂಟ್ ; *Louis Pasteur, Fighting Hero of Science;* ಅರ್ನೆಸ್ಟ್ ಬೆನ್ ಲಿ., 1960.
4. ಹಿಲೇರ್ ಕೂನಿ ; *Louis Pasteur,* ಫ್ರೆಂಚ್‌ನಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ಗೆ ಭಾಷಾಂತರ : ಪ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ ಇವಾನ್ಸ್; ಸೋವೆನಿರ್ ಪ್ರೆಸ್ ಲಿ., ಲಂಡನ್, 1965.
5. ಜಾಕ್ ನೀಕಾಲ್ ; *Louis Pasteur, A Master of Scientific Enquiry ;* ದಿ ಸೈಂಟಿಫಿಕ್ ಬುಕ್ ಗಿಲ್ಡ್ ಬೀವರ್ ಬ್ರೂಕ್ ನ್ಯೂಸ್ ಪೇಪರ್ಸ್ ಲಿ., ಲಂಡನ್, 1962.
6. ರೆನೇ ಡುಬೋ ; *Pasteur and Modern Science ;* ದಿ ಸೈನ್ಸ್ ಸ್ಟಡಿ ಸೀರೀಸ್, ಹೈನೆಮಾನ್, ಲಂಡನ್, 1961.
7. ನೆಸ್ಟ ಪೇಯ್ನ್ ; *Louis Pasteur ;* ಆಡ್ಯಾಮ್ ಅಂಡ್ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಬ್ಲ್ಯಾಕ್ ,ಲಂಡನ್, 1957.

ಲೂಯಿ ಪಾಸ್ತರನ ಜೀವನದ ಪ್ರಮುಖ ಘಟನೆಗಳು

1822 ಡಿಸೆಂಬರ್ 27, ದೋಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರನ ಜನನ

1826 ದೋಲ್‌ನಿಂದ ಮಾರ್ನೋಗೆ ಅವರ ಕುಟುಂಬದ ಸ್ಥಳಾಂತರ

1827 ಪುನಃ ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ಕುಟುಂಬದ ಸ್ಥಳಾಂತರ

1828 ಅಕ್ಟೋಬರ್; ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ಪ್ರಯಾಣ
ನವೆಂಬರ್ ; ಮನೆಯ ಗೀಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಊರಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದುದು

1839 ಬಸಾನ್ಸಾನ್‌ಗೆ ತೆರಳಿ ರಾಯಲ್ ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಸೇರಿದುದು

1841 ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಲೆಟರ್ಸ್ ಡಿಗ್ರಿ

1842 ಬ್ಯಾಚಲರ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಡಿಗ್ರಿ ; ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಹದಿನೈದನೆಯ ಸ್ಥಾನ ; ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಂಡುದು

1843 ಪುನಃ ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ; ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷಯೆಲ್ಲಿ ಐದನೆಯ ಸ್ಥಾನ

1845 'ಲೈಸೆನ್ಸ್' ಪರೀಕ್ಷೆ ಮುಗಿಸಿದುದು

1846 'ಅಗ್ರಿಗೇಷನ್' ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆ ; ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಲಾರ್ಡ್‌ನ ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ನೇಮಕ

1847 ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಡಿಗ್ರಿ

1848 ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್, ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರ ; ರಾಜಕೀಯ ಆಂದೋಲನ ; ರಾಷ್ಟ್ರರಕ್ಷಣಾ ದಳದಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂಸೇವಕ ; ಡಿಜಾನ್ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ನೇಮಕ ; ತಾಯಿಯ ಮರಣ

1849 ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ; ವಿವಾಹ

1850 ಮೊದಲನೆಯ ಮಗಳು ಜೋನ್ ಹುಟ್ಟಿದುದು ; ತಂಗಿ ಜೋಸಫೀನಳ ಮರಣ

1851 ಮಗ ಜಾನ್-ಬ್ಯಾಪ್ಟಿಸ್ಟನ ಜನನ

1852 ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಅನ್ವೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಮತ್ತು ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ಬಡ್ತಿ

1853 ಲೀಜನ್ ಆಫ್ ಆನರ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ; ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಿಂದ ರೆಸಿಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದುದು; ಮೂರನೆಯ ಮಗು ಸೆಸೀಲಳ ಜನನ; ಅನಾರೋಗ್ಯದ ಕಾರಣ ದೀರ್ಘ ರಜೆ ಪಡೆದು ಪ್ಯಾರಿಸ್‌ಗೆ ತೆರಳಿದುದು

1854 ಲಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಕಾಲೇಜಿನ ಡೀನ್ ಆಗಿ ನೇಮಕ

1855 ಕಿಣ್ವನವನ್ನು ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರಾರಂಭ

1857 ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಕಿಣ್ವನವನ್ನು ಕುರಿತ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಲಿಲ್ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಘದಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಿದುದು; ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸದಸ್ಯತ್ವದ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಸೋಲು; ಲಂಡನ್ನಿನ ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ರಮ್‌ಫರ್ಡ್ ಪದಕ; ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿ ಹಾಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವ್ಯಾಸಂಗದ ನಿರ್ದೇಶಕನಾಗಿ ನೇಮಕ

1858 ನಾಲ್ಕನೆಯ ಮಗು ಮೇರಿ–ಲೂಯಿಸಳ ಜನನ

1859 ಮಗಳು ಜೋನಳ ಮರಣ : ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯಿಂದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಶರೀರವಿಜ್ಞಾನದ ಬಹುಮಾನ. ಸ್ವಯಂ–ಜನನವನ್ನು ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಾರಂಭ

1861 ಅನೇರೋಬುಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರ ; ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯಿಂದ ಜೆಕರ್ ಬಹುಮಾನ ; ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸದಸ್ಯತ್ವದ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಬಾರಿ ಸೋಲು

1862 ಬಯೋನ ಮರಣ ; ಆಲಂಬರ್ಟ್ ಬಹುಮಾನ ; ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಸದಸ್ಯನಾಗಿ ಚುನಾವಣೆ

1863 ಐದನೆಯ ಮಗು ಕೆಮಿಲ್ ಹುಟ್ಟಿದುದು

1864 ಸ್ವಯಂ–ಜನನ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಕುರಿತ ವಿವಾದದ ಅಂತ್ಯ

1865 ಪಾಸ್ಚರೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದುದು ; ರೇಷ್ಮೆ ಹುಳುಗಳ ರೋಗವನ್ನು ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಾರಂಭ ; ಆರ್ಬ್ವಾದಲ್ಲಿ ತಂದೆಯ ಮರಣ ; ಮಗು ಕೆಮಿಲಳ ಮರಣ

1866 ಮಗಳು ಸೆಸೀಲಳ ಮರಣ

1867 ಫ್ಲಾಚೆರೀ ರೋಗದ ಪತ್ತೆ ; 1867ರ ಪ್ರದರ್ಶನದ ವಿಶೇಷ ಪಾರಿತೋಷಿಕ ಪದಕ ; ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿನ ಅವನ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ವಜಾ. ಜೀವ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ವಿಭಾಗದ ನಿರ್ದೇಶಕನಾಗಿ ನೇಮಕ ; ಸಾರ್ಬನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ನೇಮಕ

1868 ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ

ಕಟ್ಟಡದ ಆರಂಭ ; ಬಾನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಿಂದ ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಗೌರವ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ; ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು

1869 ವಿಲ್ಲಾ ವಿಸೆಂಟೀನದಲ್ಲಿ ಬಿಡಾರ

1870 ವಿಲ್ಲಾ ವಿಸೇಂಟೀನದಿಂದ ಹಿಂದಿರುಗಿದುದು ; ಫ್ರಾನ್ಸ್-ಜರ್ಮನಿ ಯುದ್ಧ; ಆರ್ಬ್ವಾಕ್ಕೆ ನಿರ್ಗಮನ

1871 ಬಾನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಗೌರವ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಡಿಗ್ರಿಯನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸಿದುದು ; ಮಗನನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಅಲೆದಾಟ ; ಯುದ್ಧದ ಅಂತ್ಯ

1873 ವೈದ್ಯಕೀಯ ಅಕಾಡೆಮಿ ಸದಸ್ಯನಾಗಿ ಚುನಾವಣೆ ; ಸಾರ್ಬನ್ನಿನ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ರಾಜೀನಾಮೆ

1874 ಸರ್ಕಾರದಿಂದ 12,000 ಫ್ರಾಂಕುಗಳ ನಿವೃತ್ತಿ ವೇತನ ; ಲಿಸ್ಟರನ ಪತ್ರ

1877 ನೆರಡಿ ರೋಗವನ್ನು ಕುರಿತ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಾರಂಭ

1878 ಕಾಲಿನ್‌ನೊಡನೆ ವಿವಾದ

1879 ಕೋಳಿ ಕಾಲರದಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವ ವಿಧಾನ ಪತ್ತೆಯಾದುದು ; ಮೇರಿ-ಲೂಯಿಸ್ ಮತ್ತು ರೆನೇ ವ್ಯಾಲೇರಿ-ರ್‍ಯಾಡೊ ಅವರ ವಿವಾಹ ; ಬಾಣಂತಿ ಜ್ವರದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದುದು

1880 ಪೂತಿಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದುದು ; ನೆರಡಿ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನು ಸಿದ್ಧವಾದುದು ; ರೇಬೀಸ್ ಕುರಿತ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಾರಂಭ

1881 ಪೂಯಿ-ಲ-ಫೋರ್‌ನಲ್ಲಿ ನೆರಡಿ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನಿನ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಪ್ರದರ್ಶನ ; ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್

1883 ಆರಿಲ್ಯಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ವಸ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನ ; ದೋಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಹುಟ್ಟಿದ ಮನೆಗೆ ಶಿಲಾಫಲಕ ಸ್ಥಾಪನೆ

1884 ಎಡಿನ್‌ಬರೊ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಗೌರವ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್

1885 ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ರೇಬೀಸ್‌ನಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡಿದುದು ; ಜೋಸೆಫ್ ಮೈಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಜಾನ್ ಜುಪಿಲ್‌ರಿಗೆ ರೇಬೀಸ್ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

1886 ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್ಸ್‌ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ನಿರ್ಮಾಣದ ಯೋಜನೆ

1887 ಅಕ್ಟೋಬರ್, ಎರಡನೆಯ ಸಲ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು

1888 ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್ಸ್‌ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಉದ್ಘಾಟನೆ

1892 ಎಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬದ ಸಮಾರಂಭ

1895 ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 28, ಮರಣ

ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು

ವಿ.ಸೂ. : ಈ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ಪದಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಅವಶ್ಯಕ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ * ಗುರುತು ಹಾಕಿ ಅವುಗಳನ್ನೂ ಇದೇ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಟಿಪ್ಪಣಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

ಅಗ್ರಿಗೇಷನ್ (Aggregation) ; ಏಕೋಲ್ ನಾರ್ಮೇಲ್‌ನಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸಂಗ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಬೇಕಾದ ಅಂತಿಮ ಪರೀಕ್ಷೆ.

ಅನುರಣನ (Resonance) ; ನಾದ ಉಂಟು ಮಾಡುವ ಯಾವುದೇ ಸಾಧನದ ಸಹಜ ಶ್ರುತಿಯೂ ಅದನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಶ್ರುತಿಯೂ ಒಂದೇ ಆದಾಗ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ನಾದ ಹುಟ್ಟುವಿಕೆ.

ಅರ್ರ್ಯಾಗೊ Arago 1786-1853) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನಿ, ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಶಬ್ದಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದ.

ಆಕಳ ಸಿಡಬು (Cox-pox) ; ಆಕಳ ಕೆಚ್ಚಲಿನ ಮೇಲೆ ಗುಳ್ಳೆಗಳು ಏಳುವ ಒಂದು ವೈರಸ್ *) ರೋಗ

ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಡಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್(Institute de France) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷಾ ಅಕಾಡೆಮಿ, ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿ, ಸಾಹಿತ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿ, ಲಲಿತಕಲಾ ಅಕಾಡೆಮಿ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ನೀತಿಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಅಕಾಡೆಮಿ–ಈ ಐದು ವಿದ್ವತ್ಪರಿಷತ್ತುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಟ್ಟು ಸಂಸ್ಥೆ

ಈಥರ್ ; ಕಾರ್ಬನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ ದ್ರಾವಕವಾಗಿಯೂ ವೈದ್ಯಕೀಯದಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚೇತಕವಾಗಿಯೂ ಬಳಸುವ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ.

ಊತಕ (tissue) ; ದೇಹ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂಗವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಒಂದೇ ಬಗೆಯ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸಮುದಾಯ

ಊಳಿಗದ ತೊತ್ತು (serf) ; ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ(*) ಜಮೀನಿಗೆ ಸೇರಿದ ಜೀತಗಾರ. ಜಮೀನು ಪರಭಾರೆಯಾದರೆ ಅದರೊಡನೆ ಜೀತಗಾರನೂ ಪರಭಾರೆಯಾಗುವುದು ಪದ್ಧತಿ.

ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿ (feudal system) ; ಮಧ್ಯಯುಗದ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಪದ್ಧತಿ. ಒಡೆಯನಿಗೆ ಸೈನಿಕ ನೆರವು ಮತ್ತಿತರ ಸೇವೆ

ಸಲ್ಲಿಸುವ ಹೊಣೆ ಹೊತ್ತು ಅವನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

ಎಂಜೈಮುಗಳು (enzymes) ; ಜೀವಿಗಳ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಮತ್ತು ಜೀವರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸ್ವಭಾವದ ಪದಾರ್ಥಗಳು.

ಎಮಲ್ಷನ್ (emulsion) ; ಯಾವುದೇ ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಕರಗದ ಒಂದು ಘನ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಇಲ್ಲವೇ ಅನ್ಯ ದ್ರವವನ್ನು ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ಹನಿಗಳಾಗಿ ಆ ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಹಾಲಿನಂಥ ದ್ರವ.

ಒಕ್ಕಲು ವಸತಿ (farm) ; ವಾಸದ ಮನೆ, ಕಣಗಳು, ದನಕರುಗಳ ಕೊಟ್ಟಿಗೆಗಳು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ವ್ಯವಸಾಯದ ಭೂಮಿ.

ಕಾಖ್, Koch (1843-1910) ; ಜರ್ಮನ್ ವೈದ್ಯ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಕ್ಷಯರೋಗ ಮತ್ತು ಕಾಲರಾ ವ್ಯಾಧಿಗಳ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ನೆರಡಿ ರೋಗದ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಿದ. ದನಗಳ ದೊಡ್ಡರೋಗಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತಯಾರಿಸಿದ. 1905ರಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನದ ನೊಬೆಲ್ ಬಹುಮಾನ ಗಳಿಸಿದ.

ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ (magnetic field) ; ಕೆಲವು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಕಾರಣ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಂತಧ್ರುವ ಇದ್ದರೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಬಲಪ್ರಯೋಗವಾಗುವುದು. ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶವೇ ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರ. ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಏಕಮಾನ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವವನ್ನು ಇಟ್ಟಾಗ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುವ ಬಲದ ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆಗಳು ಆ ಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುವು.

ಕಾರ್ಬನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ (organic chemistry) ; ಜೀವ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ವಿಜ್ಞಾನ ಎಂದು ಹಿಂದೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಲ್ಲ ಈ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ ವಸ್ತು.

ಕೃಷಿಕೆ (culture) ; ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳಿರುವ ಯುಕ್ತ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದುದರಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ರಾಶಿ.

ಕ್ವಾರ್ಟ್ಸ್ (quartz) ; ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಬೆಣಚುಕಲ್ಲಿನ ಸ್ವಭಾವದ ಪಾರದರ್ಶಕ ಹರಳುಗಳು.

ಗ್ಯಾಂಗ್ರೀನ್ (gangrene) ; ದೇಹದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗಕ್ಕೆ ರೋಗ ತಗಲಿ, ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಸಂಚಾರ ನಿಂತುಹೋಗುವುದರಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಊತಕ (*) ನಿರ್ಜೀವವಾಗುವುದು.

ಚೇಂಬರ್ಲ್ಯಾಂಡ್, Chamberland (1851-1908) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ; ಪಾಸ್ತರನ ಶಿಷ್ಯ.

ಜನ್ನರ್ ಎಡ್ವರ್ಡ್ Jenner (1749-1823) ; ಆಕಳ ಸಿಡುಬಿನ (*) ರಸಿಕೆಯನ್ನು ಮನುಷ್ಯರಿಗೆ ಚುಚ್ಚುವ ಮೂಲಕ ಅವರಲ್ಲಿ ಸಿಡುಬು ರೋಗಕ್ಕೆ ವಿನಾಯಿತಿ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವೈದ್ಯ.

ಡ್ಯೂಮಾ, Dumas (1800-1884) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಕಾರ್ಬನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ (*) ಮೂಲ ಪುರುಷರಲ್ಲೊಬ್ಬ ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ.

ದವೇನ್, Davaine (1812-1882) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ನೆರಡಿ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಗುರುತಿಸಿದವ.

ದೆವಿಲ್, Deville (1818-1881) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್ ಲೋಹವನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ತಯಾರಿಸಿದವನೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ.

ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಬೋನಪಾರ್ಟ್ Napoleon Bonaparte, (1760-1821) ; ಇತಿಹಾಸ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪ್ರೆಂಚ್ ಸೇನಾನಾಯಕ. ಜನ್ಮತಃ ಕಾರ್ಸಿಕ ದ್ವೀಪದವನು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೈನಿಕನಾಗಿದ್ದವನು ಕ್ರಮೇಣ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಬಂದು, ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯಾದ. ಅನೇಕ ಯಶಸ್ವೀ ದಂಡಯಾತ್ರೆಗಳ ನೇತಾರನಾಗಿ, ಮೇಧಾವಿಯಾದ ಸೇನಾಧಿಪತಿ ಎಂದು ಹೆಸರು ಗಳಿಸಿದ. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಟರಲೂನಲ್ಲಿ (*) ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಂದ ಪರಾಭವಗೊಂಡ.

ನೆಪೋಲಿಯನ್, ಮುಮ್ಮಡಿ (Napoleon III, 1808-1873) ; ಮೊದಲನೆಯ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಸೋದರನ ಮಗ. 1848ರ ಕ್ರಾಂತಿಯ ನಂತರ ಅಧ್ಯಕ್ಷನಾಗಿ ಚುನಾಯಿತನಾದ. ಅನಂತರ ಒಂದು ಕ್ಷಿಪ್ರ ಕ್ರಾಂತಿ ಹಾಗೂ ಜನಮತಗಣನೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1852ರಲ್ಲಿ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯಾದ. ಮೊದಲ ಆರೇಳು ವರ್ಷ ಸರ್ವಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿದ. ಅನಂತರ ಉದಾರನೀತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ. 1870ರಲ್ಲಿ ಪದಚ್ಯುತನಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಹೊರಟುಹೋದ.

ಪೂತಿನಾಶಕ (antiseptic); ಜೀವಂತ ಊತಕಗಳಲ್ಲಿ (*) ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾಗದಂತೆ ತಡೆಯುವ ರಾಸಾಯನಿಕ.

ಪೂತಿನಾಶಕ ಪದ್ಧತಿ (antiseptic method) ; ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪೂತಿನಾಶಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಪದ್ಧತಿ.

ಪೋಲಿಯೊ (Polio) ; ಪೋಲಿಯೊಮಯಲೈಟಿಸ್ ಎಂಬುದರ ಹ್ರಸ್ವರೂಪ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಗಲುವ ಈ ವೈರಸ್ ವ್ಯಾಧಿಯಿಂದ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು ಬಂದು ಕಾಲು ಊನವಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಯೊ, Biot (1774-1862) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಗಣಿತಜ್ಞ. ಪ್ಯಾರಿಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿದ್ದ.

ಬಾಣಂತಿ ಜ್ವರ (child-bed fever or puerperal fever) ; ಹೆರಿಗೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಗಲುವ ಸೋಂಕಿನಿಂದ ಬರುವ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಮಾರಕ ವ್ಯಾಧಿ.

ಬೀಟ್ ಸಕ್ಕರೆ (beet sugar) ; ನಾವು ನಿತ್ಯ ಬಳಸುವ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಸುಕ್ರೋಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅದನ್ನು ಎರಡು ಆಕರಗಳಿಂದ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ : ಕಬ್ಬು ಮತ್ತು ಬೀಟ್‌ರೂಟ್. ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವುದು ಉಷ್ಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ. ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆ ಇಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಬೀಟ್‌ರೂಟ್‌ನಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದೇ ಬೀಟ್ ಸಕ್ಕರೆ.

ಬುಖ್ನರ್, ಎಡ್ವರ್ಡ್ Eduard Buchner, (1860-1917) ; ಜರ್ಮನ್ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಆಲ್ಕಹಾಲಿನ ಕಿಣ್ವನಕ್ಕೆ ಯೀಸ್ಟಿನಲ್ಲಿನ ಎಂಜೈಮುಗಳು (*) ಕಾರಣವೆಂದು ತೋರಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ 1907ರಲ್ಲಿ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ನೊಬೆಲ್ ಬಹುಮಾನ ಪಡೆದ. ಮೊದಲನೆಯ ಜಾಗತಿಕ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಮಡಿದ.

ಬೆಲಾರ್ಡ್, ಆಂತ್ವಾನ್ ಜೆರೋಮ್ Antoine Jerome Balard, (1802-1876) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ; ಬ್ರೋಮೀನ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದವನೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ.

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ (bacteria) ; ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಸ್ಯಜೀವಿಗಳ ಒಂದು ವರ್ಗ. ಇವು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಏಕಕೋಶ ಜೀವಿಗಳು ; ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಇಂಗ್ಲೀಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ 'ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ' ಎಂಬುದು 'ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಮ್' ಎಂಬುದರ ಬಹುವಚನ. ಆದರೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಆ ಪದವನ್ನು ಏಕವಚನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ರೂಢಿಯಾಗಿಬಿಟ್ಟಿದೆ.

ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ; ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ (*) ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆ. ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಇವು ಕಡ್ಡಿಯ ತುಂಡುಗಳಂತಿರುತ್ತವೆ.

ಮಿಟ್ಷರ್ ಲಿಖ್, ಐಲ್‌ಹಾರ್ಡ್ Eilhardt Mitscherlich, (1794-1863) ; ಜರ್ಮನ್ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮತ್ತು ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಹರಳುಗಳ ಸಮರೂಪತೆ (isomorphism) ಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವನೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ.

ಮ್ಯಾಲಸ್, ಎತ್ಯೆನ್ ಲೂಯಿ Etienne Louis Malus, (1775-1812) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನಿ. ಬೆಳಕಿನ ಧ್ರುವೀಕರಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವನು.

ಯೀಸ್ಟ್ (yeast) ; ಬೂಷ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆ ; ಇದು ಏಕಕೋಶಜೀವಿ.

ಯೆರ್ಸಿನ್, ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ಏಮಿಲ್ ಜಾನ್ Alexander Emile John Yersin (1863-1943) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ರೂ. ಜೊತೆಗೆ ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನಲ್ಲಿ ಡಿಫ್ತೀರಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದ. ಅನಂತರ ಚೀನಾದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ಪ್ಲೇಗ್ ಬ್ಯಾಸಿಲಸ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದ.

ರೂ, ಪಿಯರ್ ಪಾಲ್ ಏಮೀಲ್ Pierre Paule Emile Roux, (1853-1933) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ವೈದ್ಯ, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಪಾಸ್ತರನ ಶಿಷ್ಯ ; ನೆರಡಿ ಮತ್ತು ರೇಬೀಸ್ ಕುರಿತ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ನೆರವಾದ. ಮೆಚ್ನಿಕೋಫ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಫರಂಗಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಕಾಲರ, ಕ್ಷಯ ಮತ್ತು ಡಿಫ್ತಿರಿಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದ. 1904ರಲ್ಲಿ ಪಾಸ್ತರ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನ ನಿರ್ದೇಶಕನಾದ.

ರೆಡಿ, ಫ್ರಾನ್ಸೆಸ್ಕೊ Francesco, Redi, (1626-1697) ; ಇಟಾಲಿಯನ್ ವೈದ್ಯ ಮತ್ತು ಕವಿ ; ಸ್ವಯಂ-ಜನನ ವಾದವನ್ನು ಖಂಡಿಸಿದ ಮೊದಲಿಗರಲ್ಲೊಬ್ಬ

ರೋಗರಕ್ಷಾಶಾಸ್ತ್ರ (Immunology) ; ಸೋಂಕು ತಗಲಿದರೂ ದೇಹದಲ್ಲಿ ರೋಗ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ದೇಹಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವಭಾವಿ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವುದನ್ನು ಕುರಿತ ಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ.

ಲಮಾರ್ಟೀನ್ ಆಲ್ಫಾನ್ಸ್ ಡಿ. Alphonse de Lamartine, (1790-1869) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ಕವಿ, ವಿಮರ್ಶಕ ಹಾಗೂ ರಾಜತಂತ್ರಜ್ಞ.

ಲಿಸ್ಟರ್, ಲಾರ್ಡ್ ಜೋಸೆಫ್ Lord Joseph Lister, (1827-1912) ; ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯ. ಪೂತಿನಾಶಕಗಳ (*) ನೆರವಿನಿಂದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಸುವುದನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದವನೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ.

ಲೀಜನ್ ಆಫ್ ಆನರ್ (Legion of Honour) ; 1802ರಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಒಂದು ಪ್ರಶಸ್ತಿ.

ಲೀಬಿಗ್, ಜಸ್ಟಸ್ ಫಾನ್ Justusvon Liebig, (1803-1873) ; ಜರ್ಮನ್ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಕಾರ್ಬನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ (*) ಮೂಲ ಪುರುಷರಲ್ಲೊಬ್ಬ. ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದವನು. ಆಹಾರದ ದಹನವೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶಾಖಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆಂದು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟವನು.

ಲೆವಾಸ್ಯೆ, ಆಂತ್ವಾನ್ ಲೊರಾನ್ Antoine Laurent Lavoisier,(1743-1794) ; ಫ್ರೆಂಚ್ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ದಹನ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಿಜಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಆಧುನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮೂಲ ಪುರುಷನೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಮಹಾಕ್ರಾಂತಿಯಲ್ಲಿ ಅಕಾರಣವಾಗಿ ಗಿಲಟೀನಿನಿಂದ ಅವನ

ಕತ್ತು ಕಡಿದು ಹಾಕಿದರು.

ಲೇವೆನ್ ಹೂಕ್, ಆಂಟನ್ ವ್ಯಾನ್ Anton Van Leeuwenhoek, (1632-1723) ; ಡಚ್ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ನಿರ್ಮಾತೃ. ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದವನು.

ವಸ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನ 1867ರ ; ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಅನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಕುಶಲ ಕಲೆ, ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತಾವು ಸಾಧಿಸಿದುದನ್ನು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಲು ಯುರೋಪಿನ ಪ್ರಮುಖ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಆಗಾಗ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಭಾರೀ ಪ್ರದರ್ಶನಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಪ್ರದರ್ಶನದ ಅಂಗವಾಗಿ, ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಾಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದವರಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಪಾರಿತೋಷಿಕ ಪದಕಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಪದ್ಧತಿ ಇತ್ತು.

ವಾಟರ್‌ಲೂ (Waterloo) ; ಬೆಲ್ಜಿಯಮ್ ದೇಶದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬ್ರಸೆಲ್ಸ್‌ನಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಒಂದು ಹಳ್ಳಿ. ಇಲ್ಲಿ 1815ರ ಜೂನ್ 18ರಂದು ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಪರಾಜಯವನ್ನನುಭವಿಸಿದ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರ (electric field); ಕೆಲವು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಕಾರಣ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದಂಶ ಇದ್ದರೆ ಅದರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಬಲಪ್ರಯೋಗವಾಗುವುದು. ಅಂತಹ ಪ್ರದೇಶವೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರ. ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಏಕಮಾನ ಧನ ವಿದ್ಯುದಂಶವನ್ನು ಇಟ್ಟಾಗ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುವ ಬಲದ ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆಗಳು ಆ ಕ್ಷೇತ್ರದ ದಿಕ್ಕು ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುವು.

ವಿನೆಗರ್ ; ಅಡುಗೆಯಲ್ಲಿ ಹುಳಿ ರುಚಿ ಕೊಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ಪದಾರ್ಥ. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಅಸೆಟಿಕಾಮ್ಲವೇ ಹುಳಿ ರುಚಿಗೆ ಕಾರಣ.

ವೈರಸ್ (Virus) ; ಜೀವಕೋಶವೇ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಮತ್ತು ಏಕಕೋಶ ಜೀವಿಗಳಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕವಾದ ರೋಗಕಾರಕಗಳು. ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಿಸದ ಈ ವೈರಸ್‌ಗಳು ಇನ್ನೊಂದು ಜೀವಿಯ ಜೀವಕೋಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಜೀವಿಗಳಂತೆ ಪುನರುತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಜೀವಕೋಶದ ಹೊರಗಡೆ, ಕೇವಲ ನಿರ್ಜೀವಿಯಾದ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕದಂತೆ ಹರಳುಗಳಾಗಬಲ್ಲವು. ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ನೆರವಿನಿಂದ ಈಗ ಇವುಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ.

ವ್ಯಾಂಟ್ ಹಾಫ್, ಯಾಕೋಬಸ್ ಹೆಂಡ್ರಿಕಸ್ Jacobus Hendricus Van't Hoff, (1852-1911) ; ಡಚ್ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಭೌತ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ

ಮೂಲ ಪುರುಷರಲ್ಲೊಬ್ಬ. ನೊಬೆಲ್ ಬಹುಮಾನಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಮೊದಲ ವರ್ಷ (1901) ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬಹುಮಾನ ಇವನಿಗೆ ದೊರೆಯಿತು.

ಶಯನಾಗಾರ (dormitory) ; ಊಟ ವಸತಿಗಳನ್ನೊದಗಿಸುವ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಒಂದೇ ಕಡೆ ಮಲಗುವ ವಿಶಾಲವಾದ ಕೊಠಡಿ.

ಶ್ರಾಯ ; ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬೆಳೆ ಅಥವಾ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಕಾಣಬರುವ ಕಾಲ.

ಷೀಲೆ, ಕಾರ್ಲ್ ವಿಲ್‌ಹೆಲ್ಮ್ Karl Wilhelm Scheele, (1742-1786) ; ಸ್ವೀಡಿಷ್ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ, ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಅನೇಕ ಕಾರ್ಬನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ. ಆಧುನಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದ ದಿನಗಳ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲೊಬ್ಬ

ಸಮ್ಮಿತಿ (symmetry) ; ಒಂದು ವಸ್ತುವೂ ಕನ್ನಡಿಯಲ್ಲಿ ಮೂಡುವ ಅದರ ಬಿಂಬವೂ ಅನನ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ (ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದರೆ), ಆ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮಿತಿ ಇದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ (ಯಾವಾಗಲೂ ಅಲ್ಲ) ಪರಸ್ಪರ ಕನ್ನಡಿ ಬಿಂಬಗಳಂತಿರುವ ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಅದನ್ನು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೀಳಬಹುದು.

ಸಾಕ್, ಜೊನಾಸ್ ಎಡ್ವರ್ಡ್ Jonas Edward Salk (1914) ; ಅಮೆರಿಕನ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಪೋಲಿಯೊಗೆ (*) ಕಾರಣವಾದ ಮೂರು ಬಗೆಯ ವೈರಸುಗಳನ್ನು ಕಪಿಯ ಮೂತ್ರಪಿಂಡದ ಊತಕದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿ, ನಿಸ್ಸತ್ವಗೊಳಿಸಿ ಆ ರೋಗಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಕ್ಸೀನ್ ತಯಾರಿಸಿದ.

ಸಾರ್ಬನ್ (Sorbonne) ; ಪ್ಯಾರಿಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳಿರುವ ಮಂದಿರ. ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಎನ್ನುವ ಬದಲು ಸಾರ್ಬನ್ ಎನ್ನುವುದುಂಟು.

ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ (Microbiology) ; ಬರಿಯ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದಷ್ಟು ಚಿಕ್ಕವಾದ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಶಾಸ್ತ್ರವಿಭಾಗ.

ಸೆಮೆಲ್‌ವೈಸ್, ಇಗ್ನಾತ್ಸ್ ಫಿಲಿಪ್ Ignatz Philipp Semmelweis, (1818-1865) ; ಹಂಗೇರಿಯ ವೈದ್ಯ, ಪ್ರಸವ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಬಾಣಂತಿ ಜ್ವರಕ್ಕೆ (*) ಸೋಂಕು ಕಾರಣವೆಂಬ ಸಂಶಯದಿಂದ, ಲಿಸ್ಟರ್ (*) ಗಿಂತಲೂ ಮುಂಚೆ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಪೂತಿನಾಶಕ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು (*) ಹೆರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಹೆರಿಗೆ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಗಾಯಗೊಂಡುದರಿಂದ ಬಾಣಂತಿಜ್ವರದ

ಸೋಂಕು ತಗಲಿ ಅಕಾಲಮರಣಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ.

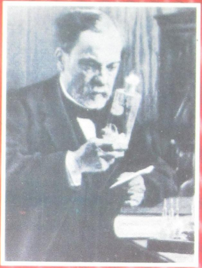
ಸ್ಟೀರಿಯೊ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ (Stereochemistry) ; ಅಣುಗಳ ಘನ ಆಕೃತಿಗೂ ಸಂಯುಕ್ತದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತ ಶಾಸ್ತ್ರವಿಭಾಗ.

ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ (Crystallography) ; ಹರಳುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಶಾಸ್ತ್ರವಿಭಾಗ.

ಹರ್ಷಲ್ ಸರ್ ಜಾನ್ Sir John Hershel, (1792-1871) ; ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಖಗೋಳ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಹಾಗೂ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ.

ಹಾಯ್ ಅಬೇ ರನೇ ಜಸ್ಟ್ Abbe Rene Just Hauy, (1743-1822) ; ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸ್ಫಟಿಕ ವಿಜ್ಞಾನಿ.

ಹೋಮ್ಸ್ ಆಲಿವರ್ ವೆಂಡೆಲ್ Oliver Wendell Holmes, (1809-94) ; ಅಮೆರಿಕದ ಕವಿ, ಎಸ್ಸೇ ಲೇಖಕ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯ.



ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಲೇಖಕ-ಪ್ರಕಾಶಕ-ಮಾರಾಟಗಾರ-ಓದುಗರ ನಡುವೆ ಗಾಢ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ, ಓದುಗರಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ವಾಚನಾಭಿರುಚಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ, ಓದುಗರಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಸುಲಭ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು, ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕೋದ್ಯಮವನ್ನು ಜನಪರವಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವುದು-ಇದು ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಾಧಿಕಾರದ ಪ್ರಮುಖ ಧ್ಯೇಯೋದ್ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಈಗಾಗಲೇ ಪ್ರಕಟವಾಗಿ ಮನ್ನಣೆಗಳಿಸಿ, ಈಗ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು 'ಜನಪ್ರಿಯ ಪುಸ್ತಕ ಮಾಲೆ'ಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಸುಲಭ ಬೆಲೆಗೆ ಪ್ರಾಧಿಕಾರವು ಓದುಗರ ಕೈಯಲ್ಲಿಡುತ್ತಿದೆ. ನಿನ್ನೆ-ಇಂದುಗಳ ನಡುವಣ